

STORE



557-1887

Cc4-e. 16

FOR CONSULTATION ONLY



Digitized by the Internet Archive
in 2014

<https://archive.org/details/b21452799>

OSPHRÉSIOLOGIE,

OU

TRAITÉ DES ODEURS , DU SENS ET DES ORGANES

DE

L'OLFACTION.

DE L'IMPRIMERIE DE L.-T. CELLOT,
rue du Colombier, n° 30.

OSPHRÉSIOLOGIE,

OU

TRAITÉ DES ODEURS, DU SENS ET DES ORGANES DE L'OLFACTION;

AVEC L'HISTOIRE DÉTAILLÉE DES MALADIES DU NEZ ET DES FOSSES NASALES,
ET DES OPÉRATIONS QUI LEUR CONVIENNENT;

PAR HIPPOL. CLOQUET,

Docteur en médecine de la Faculté de Paris; Membre titulaire de l'Académie royale de médecine; des Sociétés philomatique, médicale d'Émulation, d'Instruction médicale et d'Histoire naturelle de Paris; du Cercle médical et de la Société des méthodes d'enseignement de la même ville, de la Société médicale d'Amiens, de celle des sciences et arts d'Orléans, de celle de médecine de New-York, de la Société wettéravienne de Hanau; ancien Prosecteur et Aide de Clinique interne en la Faculté de médecine, et Professeur de Physiologie à l'Athénée royal de Paris; Médecin du Bureau de Charité du XII^e arrondissement, etc., etc.

Et relinquamus aliquid quo nos vixisse testemur.

SECONDE ÉDITION,

ENTIÈREMENT REFONDUE ET CONSIDÉRABLEMENT AUGMENTÉE.



A PARIS,

CHEZ MÉQUIGNON-MARVIS, LIBRAIRE

POUR LA PARTIE DE MÉDECINE,

RUE DE L'ÉCOLE DE MÉDECINE, N° 5.

1821.



PIIS NEC NON IMMORTALIS MEMORIÆ
MANIBUS
SAPIENTISSIMI MAGISTRATUS;
PRÆSTANTISSIMI PHILOSOPHI,
DOCTISSIMI MAXIMÈQUE DESIDERABILIS MEDICI,
FACTIS ÆQUÈ PRÆCLARI
SCRIPTISQUE,
OMNIBUS OMNI ÆVO BONIS LUGENDI,
COMITIS

J. G. CABANIS,

Ex Senatu Institutoque Galliarum, inter saluberrimæ
Parisiensis Medicinæ Facultatis Professores nuper
adnumerandi, Societati Parisiensi Medicinæ, Philadel-
phicæque Philosophiæ, nec non pluribus aliis tum
externis cùm patriis Societatibus adscripti,

Qui
Diligendus ætati suæ transiit immaturè
Et,
Inexorabili incassùm obstante
Morte,
Posteris etiam se nobili benevolentia
Præditum suppeditat,

Hoc,
Grati animi pignus,
Opusculum

D. D. C.
Auctor.



PRÉFACE.

LA première partie du Traité que je publie en ce moment, a déjà vu le jour en 1815, sous le titre de : *Dissertation sur les odeurs, sur le sens et les organes de l'Olfaction*. Je l'avais composée pour être soumise à une discussion publique dans le sein de la Faculté de médecine de Paris, lorsque j'y fus reçu docteur par suite d'un concours établi en vertu d'une donation faite à cette Faculté par l'illustre professeur Cabanis. Les témoignages honorables de bienveillance que me donnèrent en cette occasion des juges indulgens, ont, sans aucun doute, contribué à l'espèce de succès dont a joui ce premier essai, succès qu'ont mérité à plus juste titre les médecins pour lesquels la même carrière a été ouverte plus tard (1). Aussi je n'ai considéré l'accueil favorable de mes confrères que comme un encouragement pour faire mieux; j'ai approfondi, j'ai médité mon sujet, j'ai fait en sorte de changer une simple dissertation en une monographie complète. J'ai visité les bibliothèques, j'ai parcouru les hôpitaux, j'ai vérifié sur les cadavres

(1) Par suite de la fondation de feu le professeur Cabanis, mon frère Jules Cloquet, M. Rayer, et M. Philippe Bèclard, ont été reçus docteurs en médecine postérieurement à moi. Leurs dissertations inaugurales sont des ouvrages justement recherchés des savans.

tous les détails anatomiques (1), j'ai rassemblé et coordonné tous les faits connus jusqu'à moi, je n'ai fait qu'en déduire les conséquences qui en découlent immédiatement, et j'ai repoussé au loin toute hypothèse hasardée, toute théorie non encore prouvée. L'anatomie et la physiologie font les bases de mon travail; c'est à ces deux branches de la science que je l'avais d'abord borné : aujourd'hui il est beaucoup plus étendu; la pathologie et la thérapeutique spéciale des affections morbides des organes de l'olfaction en font la partie principale, la plus véritablement susceptible d'utilité. Dix années d'études assidues sur ce sujet, ont dû me mettre à même, je ne dis point de ne commettre aucune erreur, mais au moins de n'en pas commettre de dangereuse. C'est là tout ce que je voudrais qu'on pût trouver de bien dans mon livre. Combien donc ne devrai-je pas m'estimer heureux s'il peut un jour être de quelque secours à ces hommes laborieux, sans cesse occupés à défendre leurs semblables contre les causes de destruction qui les environnent et qui, trop souvent, hélas! agissent avec une efficacité bien déplorable sur une machine aussi frêle que compliquée!

Paris, 10 novembre 1821.

(1) Plusieurs de ces détails m'appartiennent en propre ; on ne m'a point toujours rendu justice à cette occasion, mais je m'en suis consolé en me rappelant que certains arbres, qui n'offrent point de fruits aux regards avides du voyageur altéré, empêchent pourtant de fleurir les humbles buissons qui s'élèvent autour d'eux.

OSPHRÉSIOLOGIE,

OU

TRAITÉ DES ODEURS, DU SENS ET DES ORGANES

DE

L'OLFACTION.

CHAPITRE PREMIER.

BUT QUE L'AUTEUR S'EST PROPOSÉ EN COMPOSANT CET
OUVRAGE; IDÉE GÉNÉRALE DU SENS DE L'OLFACTION.

DISTINGUER le plaisir et la douleur, et, par suite, *vouloir* ou *ne pas vouloir*, c'est-à-dire après avoir été averti de la présence des objets, les attirer ou les repousser, s'en approcher ou s'en éloigner et les fuir, suivant les dangers qu'ils font courir ou les jouissances qu'ils promettent, voilà ce qui caractérise spécialement les *êtres animés*, ce qui les différencie essentiellement de tout le peuple des végétaux, qui, comme eux néanmoins, pendant un espace de temps limité, se trouvent soustraits à l'influence des lois générales de la Nature, avec les-

quelles ils sont dans une sorte de lutte continuelle; voilà à quoi se réduit, en dernière analyse, la somme de nos propres affections : tels sont les pivots sur lesquels roulent toutes nos passions (1). Or, ces deux facultés, qui ont pour but la conservation de l'individu, trouvent évidemment leur source dans les sensations ou dans l'action continuelle des corps extérieurs sur les organes des êtres animés : aussi les sensations, en se confondant, par des nuances plus ou moins tranchées, dans ces deux modes élémentaires de la sensibilité, deviennent-elles véritablement la cause de la partie la plus importante de l'existence de ces êtres : c'est par elles qu'ils vivent (2), qu'ils acquièrent des connaissances, et que, par suite, ils se mettent à même, le plus souvent, d'avoir des idées et des volontés (3).

C'est l'histoire de l'une de ces sensations, celle de l'*olfaction*, qui fait le sujet de l'ouvrage que le

(1) LOCKE, *Essai philosophique concernant l'Entendement humain*, traduct. de COSTE, in-4°, Amsterdam, 1742, liv. 2, chap. 20, § 3.

(2) *Vivre, c'est sentir.* — CABANIS, *Rapp. du physique et du moral de l'Homme*, tom. 1, pag. 91.

(3) *Nihil est in intellectu quod non prius fuerit in sensu.*

*Invenies primis à sensibus esse creatam
Notitiam veri, neque sensus posse refelli.*

Qui nisi sint veri, ratio quoque falsa sit omnis.

LUCRET., de Rerum nat., lib. 4.

lecteur a actuellement sous les yeux , et, où je la considérerai successivement sous le rapport de son utilité et de ses avantages , des causes qui la produisent , des liaisons qu'elle contracte avec les différentes fonctions de l'économie, des modifications diverses qu'elle peut éprouver en vertu des variétés individuelles d'organisation , d'habitude, etc. Je déterminerai ensuite le siège qu'elle occupe ; je donnerai la description de l'organe qui lui est consacré ; j'indiquerai enfin le mécanisme à l'aide duquel elle paraît s'exécuter, en tâchant de m'appuyer toujours sur des faits , en marchant de proposition en proposition , et en m'astreignant par conséquent à la méthode suivie par les physiciens et par les géomètres. Puis , passant à un autre genre de considérations , je m'occuperai des maladies qui peuvent léser l'odorat ou son organe , et des moyens à l'aide desquels on doit combattre leur marche et leurs effets, effets qui s'étendent parfois à toute l'économie et même avec danger de la vie dans certaines occasions.

Le sens de l'*olfaction* est celui qui met presque tous les animaux en rapport avec certaines molécules très-subtiles qui s'élèvent continuellement de la surface des corps dans l'atmosphère , et qu'on appelle *odeurs*. C'est lui qui perçoit les différentes qualités de ces *effluves* gazeux ou vaporeux , ou à un état encore moins matériel peut-être ; qui nous met à même de les distinguer ; et qui transmet au centre sensorial l'impression produite par eux sur

l'organe où il réside : ce centre la perçoit , en a la sensation , et la perception est ici , comme pour les autres sens , évidemment liée avec l'impression physique dont elle dépend et à laquelle elle succède.

Cette sensation a été aussi appelée *odorat*, *odoration*, par les auteurs français ; *olfactus*, *odoratus*, par les Latins ; ὀσφρησις, par les Grecs. Comme toutes les autres , elle peut , jusqu'à un certain point , être rapportée au sens général , c'est-à-dire au tact ; mais remarquons toutefois que le tact qui nous fait connaître les odeurs est bien différent de celui qu'exerce l'œil , qui distingue les impressions de la lumière ; de celui qui appartient à l'oreille , laquelle remarque et note les vibrations sonores. Il semble plutôt avoir quelques rapports avec celui de la langue , qui apprécie , en quelque sorte , les qualités chimiques des corps , ou avec celui de la peau , qui leur reconnaît des qualités plus matérielles , telles que la forme extérieure , le volume , la consistance , la température , etc. Le goût et l'odorat , en effet , tiennent de plus près au toucher que les deux autres sens ; ils semblent même n'être que des touchers plus exaltés , qui perçoivent jusqu'aux différences des petites molécules des corps dissoutes dans les liquides ou dans l'atmosphère. Leurs organes sont , au fond , presque les mêmes que ceux qui servent au toucher général , et n'en diffèrent que par une modification particulière de la portion nerveuse , et plus de finesse et de mollesse dans le

reste ; ils sont véritablement des espèces de prolongemens de la peau (1), qui paraissent exercer une sorte d'action chimique , tandis que les organes de la vision et de l'audition rentrent , en quelque manière , dans la classe des instrumens de physique : les uns apprécient dans les corps l'influence de la lumière et du mouvement moléculaire ; les autres, la dissolubilité de ces mêmes corps dans l'air ou dans les liquides ; ceux-ci reçoivent des impressions qui, tout en agissant beaucoup sur le système nerveux, ne laissent que de légères traces dans l'esprit ; ceux-là en transmettent au centre sensitif qui ont un souvenir bien plus durable.

Quel que soit au reste , le mode d'action de ces organes , notre intention ne sera point de vouloir remonter à l'essence de la sensation , ni de démontrer comment elle peut être éprouvée. C'est une cause placée hors de la sphère de nos recherches, et dérobée, probablement pour toujours, aux moyens d'investigation que l'homme a reçus avec la vie. L'être animé présenté une foule de problèmes qu'il n'est point donné aux sciences accessoires à la médecine, ni à la médecine elle-même de résoudre. La mécanique, la chimie, la physique peuvent jeter des torrens de lumière sur les différentes branches de la physiologie ; mais il faut ne les appeler à son secours qu'avec circonspection et discernement. La connaissance des causes est la plus diffi-

(1) CUVIER et DUMÉRIL , *Anat. comp.* , tom. 2, pag. 626.

cile d'ailleurs à acquérir ; les gens sensés ont toujours regardé comme préférable celle des faits , qui est dans les sciences , ce que l'expérience est dans la vie civile. Disons plus même , essayer de parvenir jusqu'à ce point où les hypothèses mécaniques , chimiques et physiques deviennent toutes insuffisantes , serait d'une absurdité que la plus légère attention démontre avec évidence. *Nobis propositum est naturas rerum manifestas indicare , non causas demonstrare dubias* (1). Et lorsque ,

. honteux de m'ignorer ,

Dans mon être , dans moi je cherche à pénétrer (2) ,

ce n'est que pour m'attacher aux résultats , content de savoir qu'un effet a lieu , quoique je ne puisse en savoir la raison (3) ; surtout quand cet effet est aussi inconnu dans son essence que la vie dont il émane. Nous nous en tiendrons donc aux conséquences secondaires ; là seulement , les faits et l'expérience nous éclairent ; au delà , l'imagination seule nous guiderait ; car la Nature couvre les causes premières d'un voile qui enveloppe de ses nombreux replis le physiologiste assez téméraire pour le vouloir soulever.

(1) PLIN. , *Hist. natur.* , lib. 2.

(2) VOLTAIRE , *Discours VI. De la Nature de l'Homme.*

(3) *Eventa magis arbitror , quàm causas quæri oportere ; et hoc contentus sum quod etiamsi quomodo quidque fiat ignorem , quod fiat intelligo.* M. T. CICERO , *de Divinatione* , lib. 2.

CHAPITRE II.

UTILITÉS DE L'OLFACTION ; SON EXISTENCE DANS
LES DIVERS ANIMAUX.

L'ODORAT, comme tous les autres sens, a pour but d'assurer le commerce continuels de l'être qui en est doué, avec les corps extérieurs au milieu desquels celui-ci existe : il appartient donc à ces corps autant qu'à l'animal lui-même (1), et les lois qui règlent son exercice doivent être étudiées dans les objets de la nature, d'une part, et dans les faits de l'animalité, de l'autre. Nous les examinerons, en outre, ces lois, dans leur état le moins parfait, telles qu'on les observe dans quelques classes d'animaux : c'est un moyen qu'on peut faire concourir avec avantage à la solution des problèmes physiologiques ; et, comme l'a dit un médecin moderne (2), ces ébauches organisées sont pour le zoologiste attentif ce que sont, pour celui qui se livre à l'étude des minéraux, ces cristallisations commencées, que la Nature, surprise et comme interrompue,

(1) DUMAS, *Physiol.*, tom. 3, page 418.

(2) ALIBERT, *Disc. sur les rapports de la Méd.*, etc. *Mém. de la Soc. méd. d'Émulat.*, tom. 2, pag. liv.

est contrainte d'abandonner , et qui n'en révèlent que mieux le mécanisme de leur formation. D'ailleurs , tout en reconnaissant que l'homme doit être l'objet de nos soins et de notre constante prédilection , où cherchera-t-on les rapports les plus propres à en éclairer l'étude , si difficile , si compliquée , et souvent même si obscure , sinon dans les êtres qui présentent avec lui assez de ressemblances et assez de différences pour faire naître , sur beaucoup de points , des comparaisons utiles ? Il faut , pour le bien connaître , voir se succéder , dans un nombre prodigieux de directions différentes , toutes les diversités de formes , tous les degrés de composition , toutes les combinaisons de forces , toutes les nuances de la vie , dans le vaste ensemble de tous les produits vivans de la puissance créatrice.

Beaucoup d'animaux ont certainement plus de finesse que l'homme dans le sens dont il s'agit. La plupart des quadrupèdes l'ont si parfait , qu'ils sentent à de plus grandes distances qu'ils ne voient ; et non-seulement ils sont avertis ainsi de très-loin des corps présens et actuels , mais encore ils en reconnaissent les émanations et les traces long-temps après qu'ils sont passés et absens. Aussi Buffon regarde-t-il chez eux , ce sens comme un œil qui voit les objets , non-seulement où ils sont , mais même partout où ils ont été , comme un organe du goût , par lequel l'animal savoure , non-seulement ce qu'il peut toucher et saisir , mais même ce qui est éloigné et ce qu'il

ne peut atteindre ; et il en fait un instrument universel de sentiment , par lequel ce même animal est le plus souvent et le plus tôt averti ; par lequel il agit et se détermine ; par lequel il reconnaît ce qui est convenable ou contraire à sa nature (1). Les chasseurs n'ignorent pas que, pour surprendre les sangliers , il faut se placer au-dessous du vent, afin de dérober à leur odorat des émanations qui les frappent de loin , et toujours assez vivement pour leur faire sur-le-champ rebrousser chemin. Lorsque le cerf se trouve dans un petit taillis , ou dans quelque autre endroit à demi-découvert , il s'arrête pour regarder de tous côtés , et cherche ensuite le dessous du vent , pour sentir s'il n'y a pas quelqu'un qui puisse l'inquiéter. Le loup a souvent le nez averti alors même qu'il ne peut pas encore voir ; l'odeur du carnage l'attire de plus d'une lieue ; il sent aussi de loin les animaux vivans ; et , lorsqu'il veut sortir du bois , jamais il ne manque de prendre le vent ; il s'arrête sur la lisière pour recevoir les émanations des corps morts ou vivans que celui-ci peut lui apporter. On en a vu accourir après les combats sur les champs de bataille , et déterrer les cadavres (2). L'ours, le cheval (3), sont également remarquables

(1) BUFFON, *Disc. sur les Animaux*, édit. de Sonnini, tom. 21, pag. 295.

(2) BUFFON, *Hist. nat. des Quadrup.*, édit. de Sonnini, tom. 24, p. 303.

(3) Justin et les anciens historiens assurent que le cheval

sous ce rapport ; mais c'est surtout le chien que nous devons ici placer au premier rang : on connaît la sagacité avec laquelle *il délie les nœuds du fil tortueux qui peut le mettre sur la voie du gibier qu'il poursuit* ; il semble *voir de l'odorat tous les détours du labyrinthe où le cerfaux abois a voulu l'égärer* (1). La manière dont les chiens s'approchent et se reconnaissent entre eux n'est pas moins remarquable ; elle est fondée sur l'excellence de leur odorat ; et jamais on ne peut venir à bout de leur faire manger de la chair d'individus de leur espèce , de quelque manière qu'on la déguise : remarque qui n'avait pas échappé aux Anciens (2). Valescus de Tarente dit

de Darius se mit à hennir en reconnaissant à l'odeur un lieu où, la veille, il avait sauté une jument. *Asinus lotium sui generis præcipuè olfacit*, dit Schneider (*De Osse cribroso*, pag. 549), *et hinc admonitus suum quoque emittit.*

(1) *Horum nares si cervi cruore perfunctoriè asperguntur, illi sauciatum cervum ex aliquot millibus noscitant, eumque odore et leviter pressis vestigiis insectantur.* (Schneider, l. c., pag. 523.)

(2) *Εὐρινος δὲ ἐστὶ οὕτως, ὥς μήτ' ἂν καρυκείᾳ τῇ ποικιλοτάτῃ καὶ δολεροτάτῃ καταγοητεύθεντος γευσάσθαι.* (Αἰλίανος, περὶ Ζῴων, Βιβ. Δ, κεφ. μ.) A ce sujet, observons aussi que les Grecs avaient désigné les chiens de chasse par le nom d'εὐρίνες, que Claudien les a appelés *odori*, et Columelle *odorisequi*; et que ces diverses dénominations sont tirées de leur excellence sous le point de vue de l'odorat.

Disons encore qu'il y a cependant quelques exceptions à la répugnance connue que les chiens ont pour la chair de ceux de leur espèce. Ainsi Léonard Fioraventi, dans ses *Ca-*

qu'un chien peut reconnaître la trace d'un lièvre trois ou quatre heures après le passage de celui-ci. Enfin, les exemples de chiens qui ont été retrouver leur maître à des distances prodigieuses, et qui même, pour cela, ont passé des bras de mer, ne sont nullement rares.

Il paraît que la plupart des quadrupèdes ont l'odorat plus vif, plus étendu que ne l'ont les oiseaux : car, quoi qu'on dise de celui du corbeau, du vautour, etc., il est fort inférieur à celui du chien, du renard, etc. Dans ces quadrupèdes, ce sens paraît être la source et la cause principale des déterminations et des mouvemens, comme l'est le toucher dans l'homme ; mais la vue, dans l'oiseau, étant la sensation dominante, produit cet effet chez lui plutôt que ne le fait l'odorat. Au reste, d'après des expériences tentées par le célèbre Scarpa (1), il résulte que la sensation dont il s'agit est obtuse chez les gallinacés et les passereaux ; mais que dans les rapaces elle jouit d'une grande activité, ainsi que dans les familles des échassiers et des palmi-

prici medicinali, publiés en Italie en 1564, afin de faire croire que l'origine de la syphilis est due, dans notre espèce, à l'usage de la chair de l'homme, comme aliment, assure avoir, pendant deux mois, nourri, chez lui, un chien avec de la chair de chien. Astruc en a soumis un aussi au même régime, pendant six mois entiers. Voyez son *Traité des Malad. vénér.*, trad. du latin par Louis, 4^e édition. Paris, 1777, in-12, tom. 1, pag. 253.

(1) *Anat. disquis. de Auditu et Olfactu*, in-fol., pag. 88.

pèdes surtout. En effet, les Anciens donnaient à l'oie un odorat aussi délicat que celui du chien ; et Élien dit que le philosophe Lycade avait une oie qui le suivait à la piste, comme l'aurait fait un chien (1). On sait, d'ailleurs, le service que ces oiseaux ont rendu à l'antique Rome, et qui a fait dire à un poète latin :

*Humanum longè præsentit odorem
Romulidarum acris servator candidus anser.*

Un commentateur d'Aristote, cité par Ange Politien, assure que les Grecs ayant livré une bataille, une troupe de vautours affamés arriva de cent soixante-six lieues le lendemain pour faire la curée (2). Élien se contente de dire que ces animaux suivent les armées, parce que l'expérience leur a appris que des armées ne se rencontrent guère sans se battre (3). Sonnerat (4) rapporte la même

(1) *L. c.*, lib. 7, cap. 14, Isidore, qui partage cet avis, assure aussi que les oies ne peuvent souffrir les feuilles de laurier, et qu'elles ne goûtent point une nourriture où l'on en a mêlé.

(2) D'autres écrivains, et Pline surtout, ont été encore plus hardis : ils affirment que les vautours ont l'odorat si fin, qu'ils devinent trois jours d'avance la mort d'un homme vivant, et que, pour ne pas manquer leur proie, ils arrivent la veille. Ce préjugé date, comme on voit, de bien loin.

(3) *L. c.*, B. B., κεφ. μδ.

(4) *Voyage aux Indes et à la Chine*, tom. 2, pag. 183.

chose d'une espèce de grands oiseaux très-voraces qui habitent aux Indes (1) ; et Will. Bartram (2) affirme que les rois des vautours (*Sarcoramphus papa*) viennent de fort loin en troupes nombreuses lorsque les plaines ont été brûlées, ou par le feu du ciel, ou par les Indiens qui veulent faire lever le gibier : on voit alors ces oiseaux se rassembler de tous côtés, et descendre sur la terre, encore couverte de cendres chaudes, pour y ramasser les serpens et les lézards grillés. Il en est de même des condors (*Sarcoramphus cuntur*, Dumeril ; *Vultur gryphus*, Linn.). M. de Humboldt rapporte qu'au Pérou, à Quito et dans la province de Popayan, quand on en veut prendre, on tue une vache ou un cheval, et qu'en peu de temps l'odeur de l'animal mort attire ces oiseaux, dont l'odorat est excellent. On en voit paraître subitement alors un grand nombre dans des endroits où l'on croyait à peine qu'il en existât auparavant (3). Le corbeau paraît également jouir d'une grande sagacité d'odorat pour éventer de loin les cadavres (4). Thucydide lui accorde même l'instinct

(1) *Vultur indicus*, DAUD., *Ornith.*, tom. 2, pag. 12.

(2) *Voyage au sud de l'Amérique septentrionale*, tom. 1, pag. 266.

(3) HUMBOLDT et BONPLAND, *Recueil d'observat. de Zoologie et d'Anat. comparée* ; grand in-4°, Paris, 1807. Deuxième livraison, pag. 73.

(4) PLIN., lib. 10, cap. 12.

d'éviter ceux des animaux morts de la peste (1).

Le fait suivant est encore propre à donner une idée de la finesse de l'odorat chez les oiseaux. Lorsque les Indiens, les Nègres et les Américains sont à la recherche de l'ambre gris que la mer a vomie sur ses bords, les oiseaux, avertis par l'odeur, arrivent en foule pour s'en repaître, et souvent indiquent aux hommes les lieux où ils doivent le trouver (2).

Les reptiles sont doués bien évidemment aussi du sens de l'odorat. Les serpens, dit-on, craignent l'odeur de la rue (*Ruta graveolens*, L.) (3). Que devons-nous penser pourtant des propriétés si re-

Mirā sagacitate cadavera subolfacit licet remotissima.
(*Fauna Suecic.*, n° 69.)

Audivi ipse vulturem non solum clamore inhiasse prædæ dysenterici agonizantis, sed et advolantem fenestras voluisse rumpere in cubiculo ubi decumbebat æger miser, cui adstabam. (SALOM. REISEL, *Obs. de raris aliquot effectib. Therm. et Aquar. miner. in Ephem. Curios. Nat.*, dec. 2, ann. 9, pag. 69.)

M. GERBEZ (*ibidem*, obs. 59, pag. 91) assure avoir vu une multitude de corbeaux se rassembler avec grand bruit sur le toit d'une étable où plusieurs bestiaux ne tardèrent point à mourir.

*Pestem mugitu bubo non adfero diram ;
Sed quia sentisco virus adesse, gemo.*

(1) THUCYD., lib. 2.

(2) *Histoire des Aventuriers*, etc., Paris, 1686, tome 1, pag. 507 et 508.

(3) Αἰλίανος, l. c., B. G. Δ.

marquables en ce genre de l'*Aristolochia anguicida* (JACQUIN), qui tue le serpent à sonnettes (*Crotalus horridus*), et qui l'empêche d'approcher, pour peu qu'on ait seulement touché à ses feuilles merveilleuses (1)?

Les émanations d'un grand nombre de corps attirent les poissons : on en trouve des exemples dans les appâts usités pour la pêche , comme la résure d'œufs de maquereau et de morue , la chair grillée ou corrompue de certains animaux , le vieux fromage et autres matières fort odorantes , et en même temps sapides. Aristote connaissait ces faits ; il les rapporte dans son Histoire des animaux (2). Les pêcheurs ont occasion tous les jours de les vérifier au sujet du barbeau (3). On ne peut guère non plus se refuser de croire à l'assertion de plusieurs voyageurs , qui assurent que lorsque des blancs et des noirs se baignent ensemble dans les lieux fréquentés par les requins , les noirs , dont les émanations sont plus actives que celles des blancs , sont plus exposés à la féroce avidité de ces redoutables tyrans des mers et sont immolés assez constamment les premiers. On prétend même que ces poissons cartilagineux sont attirés à la distance de cinq ou six lieues par l'effet

(1) Voyez le *Journal des Savans* du 1^{er} mars 1666.

(2) Lib. 4 , cap. 8 , tom. 1 , pag. 212 , édit. de Camus.

(3) Voy. mon article BARBEAU dans le Supplément du 4^e vol. du *Dictionnaire des Sciences naturelles*.

de lambeaux de chair en putréfaction⁽¹⁾, et qu'ils suivent les vaisseaux où quelqu'un est sur le point de mourir. C'est ainsi que l'ambition et l'avarice prennent soin de fournir de la pâture à ces monstres, et les arrachent à leurs profondes retraites.

Scarpa donne aussi, comme un fait constant, la faculté qu'ont les reptiles batraciens de sentir, dans l'eau, l'odeur de certains corps. *De ranis siquidem notissima res est, si quis manum, quâ ranas aut bufones faminas contrectavit, in aquâ mergat, mares ranas et bufones ad eam festinanter et è longinquo enatare, ejusdemque digitos arctissimè amplecti* (2). Nous aurons bientôt occasion de revenir sur ce sujet et de reconnaître là probablement tout autre chose que l'effet de l'odorat, chez les individus de ces légions si populeuses des poissons qui animent le sein de nos fleuves et de nos mers.

On a remarqué aussi, et même très-anciennement, que la seiche fuit et craint l'odeur de certaines herbes, et en particulier de la rue (3).

Swammerdam a reconnu que les escargots sortaient de leur coquille quand ils sentaient des herbes fraîches, et s'avançaient vers elles. Le fromage les attire aussi de loin.

(1) SONNINI, *Histoire naturelle, générale et particulière des Poissons*, Paris, in-8°, an xi, tom. 3, pag. 377.

(2) *L. c.*, pag. 80.

(3) Πολύποσι δὲ εἰ τις ἐπιβαλλεῖ πρήγανον, ἀκίνητοι μένουσιν, ὡς λέγει τις λόγος. (Αἰλίανος, Βιβ. Α, κεφ. λζρ.)

Beaucoup de faits, dit M. Duméril dans un excellent Mémoire sur l'odorat des insectes (1), prouvent l'existence de ce sens chez ces animaux. « C'est par le milieu même dans lequel ils vivent » qu'ils sont avertis de la présence des corps qui » doivent leur servir de nourriture. L'air, en se » chargeant des émanations odorantes qui s'en dégagent continuellement, va porter sur leurs organes toutes les molécules qu'il tient dissoutes, et » devient ainsi le guide invisible de l'animal qui cherche à subvenir à ses besoins... Jusqu'au commencement du 17^e siècle, on s'était étonné de voir tout » d'un coup des myriades d'insectes dans les cadavres des animaux, et on les regarda comme le » produit de la corruption. Rédi, le premier, fit revenir de cette erreur (2). Il prouva que les vers » étaient déposés par les mouches qu'attirait l'odeur. Les bousiers, les sphéridies, les escarbots, etc., » arrivent de toutes parts sur le résidu des alimens soumis à la digestion. Les nécrophores, les dermestes, les sylphes, les ptines, etc., attaquent et » détruisent les cadavres. » L'odeur du miel, celle du sucre, insensibles pour nous à la distance de dix pas, attirent de très-loin les mouches, les guêpes, les fourmis. L'art de conserver les pelleteries est fondé d'ailleurs sur la connaissance que nous avons des odeurs que redoutent les teignes et les larves

(1) *Magas. encyclop.*, an v, tom. 2, pag. 435.

(2) *Experim. circa generat. insector.*, Amst., 1671.

des dermestes. Les abeilles se posent sans cesse sur les fleurs les plus odorantes, et recherchent beaucoup le thym, malgré l'opinion d'Élien, qui pense que toute odeur forte leur est contraire (1). Ne sait-on pas, d'ailleurs, que le moyen de faire sortir de leur demeure ceux de ces insectes qui sont paresseux est fondé sur cette observation (2), et que celui de faire entrer dans une ruche un essaim qui s'est envolé, c'est de la frotter avec des feuilles de mélisse? Pendant les chaleurs de l'été, enfin, on voit les taons (*Tabanus bovinus*, *T. morio*, *T. cæcutiens*, etc.) se précipiter sur les chevaux et les bestiaux, ou sur les ulcères qu'on laisse à découvert.

C'est à tort qu'on a avancé que, chez les insectes, la vue pouvait produire cet effet. Souvent les papillons mâles s'obstinent à voltiger autour d'une boîte fermée dans laquelle est une de leurs femelles qu'ils ne peuvent apercevoir (3). Dès qu'une fleur est éclosée, ne voit-on pas les guêpes, les cé-

(1) Ἀέλιος, Βιβ. α, κεφ. vii.

(2) *Si alveo minus frequentes evadunt, ac subsidit aliqua pars, suffumigandum et propè apponendum benè olentium herbarum, maximè apiastrum et thymum....* VARRO, *De Rusticâ*, lib. 3, c. 16.

(3) *Encyclop.*, édit. de Neuchâtel, tom. 25, pag. 412. Ce fait est surtout très-remarquable dans un petit papillon de nuit (*Bombyx antiqua*) qu'on trouve auprès de Paris, sur les abricotiers; les femelles sont privées d'ailes, et les mâles semblent les reconnaître à l'odeur.

toines, et toute la famille des insectes anthophiles, arriver vers elle en grand nombre ? Ici la vue n'est pour rien : ils se portent de même sur les barils de miel fermés et placés au fond des caves. Quelques fleurs ont d'ailleurs une odeur cadavéreuse très-marquée : telles sont celles de l'*Arum dracunculus*, de la *Stapelia variegata* du Cap de Bonne-Espérance ; et, lors de leur épanouissement, les insectes qui ne vivent ordinairement que dans les charognes, y accourent en foule. M. Duméril a observé que souvent des sylphes, des mouches carnières, des escarbots, y avaient déposé leurs œufs ; il est clair, ajoute-t-il, qu'ici l'insecte a été trompé par le sens de la vue, et conduit seulement par celui de l'odorat, dont la sensation illusoire a été même jusqu'à lui faire abandonner sa progéniture sur une partie que ce seul indice lui avait fait regarder comme propre à recevoir un dépôt aussi précieux pour lui.

L'olfaction et la gustation paraissent deux sens destinés spécialement à la nutrition. Ce sont deux frères jumeaux qu'un même sentiment unit et gouverne. Mais l'odeur des alimens, qui seule peut diriger vers sa proie ces polypes d'eau douce qui sont privés d'yeux, et qui, dans d'épais buissons, conduit un chien vers un lièvre qu'il ne voit point, l'odeur des alimens, dis-je, nous frappe avant que nous mangions ou que nous buvions : et cette odeur ajoute elle-même beaucoup aux sensations que nous éprouvons alors. En un mot, comme l'a dit

J.-J. Rousseau (1), le sens de l'odorat est au goût ce que celui de la vue est au toucher : il le prévient, il l'avertit de la manière dont telle ou telle substance doit l'affecter, et dispose à la rechercher ou à la fuir, selon l'impression qu'on en reçoit d'avance. Nous trouverons encore une preuve de notre assertion dans un fait qui est connu de tout le monde, et que nous aurons occasion de développer par la suite : c'est cette espèce de sympathie singulière qui existe entre le sens de l'odorat et le canal intestinal ; sympathie qu'on observe dans tous les pays et chez tous les hommes (2), quoiqu'à divers degrés, et se rapportant à différens objets. Ainsi certaines émanations désagréables soulèvent l'estomac, et peuvent même quelquefois occasionner le vomissement, tandis que les bons alimens nous plaisent presque tous par l'odeur. Quelques exceptions peuvent néanmoins se présenter : le sucre et les fécules, dont on se nourrit si bien, sont inodores, tandis que l'acide prussique donne aux corps qui le contiennent une odeur agréable avec des qualités vénéneuses, et que la manne elle-même, dit-on, répand un charmant parfum. Le musc et l'huile de Cayeput flattent l'odorat ; leur saveur est fort peu prononcée. Il ne faudrait donc pas s'en rapporter constamment à ce sens pour juger du

(1) *Emile*, liv. 2, tom. 1, pag. 261, édition stéréotype de Didot, in-18.

(2) CABANIS, l. c., tom. 1, pag. 225.

degré de convenance des alimens. Y a-t-il, par exemple, une odeur plus repoussante que celle de plusieurs espèces de fromages? Et cette sauce noire et piquante des anciens Romains, leur fameux *garum*, fabriquée avec des intestins et des débris de poissons pouris, et payée aussi cher sous les premiers empereurs que les parfums les plus précieux, était servie dans les repas de luxe (1), et désirée avec la plus vive ardeur par des convives dont elle excitait l'appétit, mais dont elle flattait peu l'odorat. Aussi trouve-t-on dans une épigramme de Martial ce vers :

Nobile nunc sitio luxuriosa garum,

en opposition avec ce distique du même auteur :

*Unguentum fuerat, quod onyx modo parva gerebat,
Nunc postquam olfecit Papilus, ecce garum est.*

On assure aussi que le fruit d'une sorte d'arbre à pain (*Artocarpus integrifolia*) a une odeur d'excrémens qui ne l'empêche pas d'être un fort bon aliment. Celui du *Durio zibethinus*, arbre des Indes orientales, a une chair dont la saveur est comparable à celle de la plus délicieuse crème, mais dont l'odeur rappelle l'oignon pouri.

On peut pourtant manifestement, d'après cela, établir quelques règles hygiéniques sur les données que fournit l'olfaction. Gavard, dans son Traité de

(1) PLINE, *Hist. mundi*, lib. 31, cap. 7 et 8.

Splanchnologie , rapporte qu'il eut de vives convulsions après avoir mangé la moitié d'une pomme, espèce de fruit dont l'odeur lui avait toujours déplu. Les animaux , au reste, sont plus sûrement éclairés que l'homme par l'odorat dans le choix de leurs alimens ; leur instinct , que personne ne dirige , est admirable sur ce point ; il ne les trompe presque jamais ; les nombreux troupeaux qui paissent dans les Alpes ne broutent point les sommités des herbes vénéneuses ; et , pendant la conquête du Nouveau-Monde , les Espagnols ne voulaient faire usage des fruits qui s'offraient à eux que quand leurs chevaux y avaient goûté , précaution dont , plus récemment , s'est servi le célèbre voyageur Levaillant ; durant son séjour en Afrique , il faisait flairer par un magot les végétaux dont il avait dessein de se nourrir , sûr que cet animal rejetterait toute substance vénéneuse et serait un bon guide à suivre dans ce cas. Le père Gumilla , dans son Histoire naturelle de l'Orénoque (1), avait déjà fait une observation semblable par rapport aux singes en général, ce que confirme également Kolbe dans sa Description du Cap de Bonne-Espérance. On sait aussi généralement que les fruits piqués par les oiseaux n'ont aucune qualité malfaisante (2). Il n'y a rien là d'étonnant ; car , comme l'observe Buffon (3), l'odo-

(1) Tom. 3 , pag. 200.

(2) DAMPIER, *Travels*, tom. 1 , pag. 39.

(3) *Disc. sur les animaux*, l. c., pag. 272.

rat étant le sens de l'appétit, les animaux doivent l'avoir plus parfait que l'homme, qui doit plus connaître qu'appéter. C'est ce qui a porté Lecat (1) à regarder l'odorat moins comme un sens particulier que comme une partie ou un supplément de celui du goût, dont il est, pour ainsi dire, la sentinelle; et en un mot, à en faire comme le goût des odeurs et l'avant-goût des saveurs (2).

Chez les animaux des classes inférieures à l'homme, le principal organe de l'instinct paraît donc être l'olfaction; un corps odorant est pour eux ce qu'une substance très-éclatante placée au milieu d'objets peu éclairés, serait pour un être qui n'obéirait qu'au sens de la vue; leurs yeux et leurs oreilles ne semblent pas s'appliquer à beaucoup d'objets divers pour les considérer sous un grand nombre de rapports. Dans l'homme, au contraire, les odeurs n'ont qu'une influence passagère sur les idées; les sensations qu'elles donnent augmentent fort peu les facultés intellectuelles,

(1) *Traité des Sensations*, tom. 2, pag. 230.

(2) *Homo qui inter bestias educatus fuerat, perindè alimentu distinguebat odore, ut oves solent* (*), *et memini in Alpibus de puero stupido et inter bestias educato, similia mihi uarrata fuisse, graminis nempe manipulum decerptum sagiendo percurrisse, ut seligeret quæ ipsi odor consuleret.* (HALLER, *Elem. Physiol.*, tom. 5, pag. 179.)

* TULPIUS, lib. 4, cap. 10

VERDUC, *Usages des parties*, tom. 2, pag. 151.

et surtout ne le font pas d'une manière durable. C'est par la vue et par l'ouïe que lui viennent les connaissances les plus étendues : il doit en effet connaître et apprécier par le raisonnement, plutôt qu'appéter et se laisser conduire par l'instinct, qui est constamment en raison inverse de l'intelligence.

Remarquons pourtant ici que si, à la vérité, chez les quadrupèdes qui naissent, et restent quelque temps encore après leur naissance, les yeux fermés, l'odorat et le tact paraissent être les seuls guides de l'instinct primitif, le jeune poulet, le perdreau, le cailleteau, à peine sortis de la coque, se servent néanmoins avec beaucoup de précision de leur vue, et, en courant après les insectes, savent approprier exactement aux distances les efforts des muscles de leurs cuisses (1).

Dans beaucoup d'animaux, ce même organe de l'instinct est aussi assez souvent celui de la sympathie. Plusieurs espèces sont évidemment dirigées vers les êtres de la même ou d'une autre espèce par des émanations odorantes qui leur en indiquent la trace et leur en font connaître la présence longtemps avant que leurs oreilles aient pu les entendre ou leurs yeux les apercevoir.

Au reste, ce ne sont pas là les seules fonctions auxquelles cette sensation paraisse appelée : elle a une foule d'autres usages à remplir. On connaît

(1) CABANIS, l. c., tom. 2, pag. 417.

ses rapports étendus avec les organes génitaux ; et on peut demander quel est l'homme dont les odeurs n'aient pas ému l'imagination , chez lequel elles n'aient réveillé quelques souvenirs ?

Il n'en est cependant point de l'olfaction comme de la vision et de l'audition , qui sont nécessaires à l'état social et sans lesquelles cet état ne saurait subsister : elle ne donne lieu qu'à des sensations matérielles , elle n'établit aucun rapport intellectuel entre l'homme et ses semblables. L'individu privé de la faculté d'odorier , ne pourrait point acquérir certaines connaissances physiques ; mais il conserverait encore toutes ses prérogatives essentielles , puisque son intelligence aurait encore tous les moyens suffisans de se développer et d'agir.

Ce sont donc les fonctions nutritives qui , chez l'homme , souffriraient le plus de la perte de l'olfaction ; il n'aurait plus alors en soi de moyen suffisant pour distinguer l'aliment du poison , et courrait risque de périr s'il était abandonné à lui-même. On ne doit donc pas s'étonner que le sens dont il s'agit soit plus développé , plus étendu , plus délicat chez les êtres organisés destinés naturellement à l'état sauvage , que chez l'être intelligent destiné à l'état social (1).

Nous venons de reconnaître les usages de l'olfaction dans les fonctions nutritives ; mais , tout en

(1) BUISSON, *De la Division la plus naturelle des Phénomènes physiologiques*, in-8°, Paris, 1802, pag. 198.

les admettant, ne devons-nous pas penser que certains auteurs sont allés un peu loin quand ils ont affirmé que l'on pouvait soutenir ses forces pendant quelque temps au moyen de l'odorat? Bacon parle d'un homme qui pouvait jeûner pendant quatre ou cinq jours entiers en respirant l'odeur de l'ail et des herbes aromatiques (1). On assure aussi que Démocrite prolongea sa vie de quelque temps en *se nourrissant* de la vapeur du pain chaud (2). Mais, dans ce dernier cas, même tout en reconnaissant la réalité du fait, devons-nous admettre l'influence de l'odorat seulement? Oribase, dit-on, a également écrit avoir connu un philosophe auquel la seule odeur du miel servit de nourriture durant un certain temps. Il serait facile d'accumuler de semblables exemples (3), tous plus absurdes et plus ridicules les uns que les autres; car dans

(1) *Novi nobilem, qui per 3-4 etiam 5 dies jejunaret, nec cibo nec potu gustato; sed ille magno herbarum fasciculo uti solebat, cujus odore frueretur; inserebatque illis herbis esculentas acris odoris, ut cepam, allium et similes.* (BACON, *de Vitâ et Morte.*)

(2) DIOGÈNE-LAERCE, liv. 6.

(3) PLIN (lib. 7, cap. 2) donne l'histoire d'un peuple des Indes qui ne se nourrissait que par l'odorat. *Gentem sine ore, halitu tantum viventem, et odore quem naribus trahant.* C'est d'après cela que, dans son *Conciliator*, Pierre d'Àpono conseille aux vieillards moribonds de soutenir leur existence en respirant un mélange de safran et de castoréum dans du vin. Voyez aussi à cette occasion J. II. Cohausen,

tous les temps , l'impatiente imagination a quitté la route tracée par la sagesse pour traverser la vérité ; mais rien n'intéresse jamais que ce qui est vrai , et rien n'est vrai en physiologie que ce qui a l'expérience et l'observation pour bases.

L'organe de l'odorat est placé à l'entrée des voies aériennes , pour juger, dans beaucoup de circonstances , des qualités de l'air qui y pénètre , comme celui du goût est logé à l'origine des voies digestives , parce que les saveurs sont une des qualités de l'aliment. L'ammoniaque , l'acide fluorique , l'acide chlorique ou muriatique sur-oxygéné , l'acide sulfureux , le gaz nitreux , etc. , excitent la toux lorsqu'on respire de l'air chargé de leurs émanations , et cela avant même que cet air soit en contact avec les bronches. Ne peut-on pas comparer exactement cet effet à celui qui a lieu sur l'estomac lorsque des substances délétères sont appliquées sur l'organe du goût ? On sait qu'alors ce viscère se contracte convulsivement , et que le vomissement en est la suite. Aussi est-ce par l'odorat qu'on reconnaît le voisinage de beaucoup de corps nuisibles , qui répandent autour d'eux des émanations propres à trahir leur présence et à agir d'une manière fâcheuse sur les poumons. Quelques animaux trouvent même en cela un puissant moyen de conservation. Les petits quadrupèdes et les oi-

dans son *Hermippus redivivus* , 1742. Cet auteur a rassemblé toutes les fables débitées jusqu'à lui sur ce sujet.

seaux qui pourraient devenir la proie des crotales et du boïquirá en particulier, savent reconnaître de loin l'odeur de ces serpents, qui les frappe de terreur, et dont les vapeurs infectes sont lancées autour d'eux, avant qu'une morsure empoisonnée porte la décomposition la plus prompte dans le corps de ces victimes épouvantées. Il en est de même de l'odeur du devin, reptile qui étouffe dans ses replis jusqu'à des quadrupèdes très-vigoureux. Mais ce mode même de conservation nous fournit encore une nouvelle preuve de l'utilité que nous retirons du sens dont nous parlons dans ce qui a rapport aux fonctions nutritives, puisque certains animaux trouvent, au moyen de l'odorat, les aliments qui leur conviennent et savent en distinguer les qualités. La plupart des animaux chasseurs sont dans ce cas : c'est en la suivant à la piste qu'ils parviennent à s'emparer de leur proie. Au reste, en nous occupant des liaisons de l'odorat et du goût nous aurons occasion de nous étendre plus au long sur ce sujet.

L'odorat sert-il l'imagination d'une manière marquée ? serait-il le sens de cette faculté, comme le veulent Cardan, Rousseau, Zimmermann ? Faut-il croire avec le sage Platon (1) qu'il ne peut avoir aucune liaison avec les idées, et que rien n'est plus fugace que cette sensation et les causes qui la pro-

(1) Περὶ δὲ τὴν τῶν μυκτηρῶν δύναμιν, εἶδη μὲν οὐκ ἐνι.—Voyez le *Timée*.

duisent ? Ces expressions, *avoir le nez fin, vir bene munctæ naris*, sont-elles justes ? sont-ce seulement des métaphores hasardées ? et ne pouvons-nous pas avancer que les plus stupides des hommes et des animaux ont souvent le meilleur nez ? C'est ce que j'espère développer plus tard ; mais c'est ici le lieu de dire que l'odorat est une source abondante de plaisir. Bien certainement il est le sens des appétits violens : les tyrans des animaux en sont la preuve ; mais, chez l'homme, il est celui des sensations douces et délicates, celui des tendres souvenirs ; il est encore celui que le poète de l'amour a recommandé de chercher à séduire dans l'objet d'une vive affection : et il en est, sous ce rapport, de l'odorat comme de toutes les autres sensations. On a en effet judicieusement remarqué qu'il y avait un plaisir vif attaché à tous les actes de la sensibilité dans l'économie animale : tout ce qui met les organes en mouvement sans les affaiblir, procure une jouissance réelle ; l'homme a un attrait naturel pour les odeurs agréables, à peu près comme pour les sons mélodieux, les spectacles, etc. (1), et le vo-

(1) ALIBERT, *Nouv. Elém. de Thérap.*, 2^e édit., tom. 2 ; pag. 26.

L'homme n'est pas le seul des animaux qui recherche certaines odeurs ; l'éléphant aime avec passion les parfums de toute espèce, et surtout les fleurs odorantes ; il les choisit, il les cueille une à une ; il en fait des bouquets, et, après en avoir savouré l'odeur, il les porte à sa bouche, et semble les

luptueux Mohammed, que nous appelons Mahomet, ne trouvait sur la terre rien de plus délicieux que les femmes et les parfums. Le sens de l'olfaction ne sert donc pas seulement à notre conservation par ses liaisons avec le goût ; mais, nous le répétons, il contribue encore au charme de notre existence : la rose, le jasmin ne sont cultivés que pour nous récréer par leurs émanations ; l'art du parfumeur n'a également que ce même but.

N'oublions pas non plus que certains animaux sont porteurs d'une odeur forte qui sert à leur défense. Ainsi les staphylins, et en particulier le *Staphylinus olens*, ont à l'extrémité de l'abdomen deux vésicules rétractiles qui laissent exhaler une hu-

goûter. La fleur des orangers est un de ses mets les plus délicieux. Bosman (*Voyage de Guinée*, pag. 243) dit qu'il dépouille avec sa trompe un de ces arbres de toute sa verdure, et en mange les fleurs, les fruits, les feuilles et jusqu'au jeune bois, etc. (*Buffon*, édition de *Sonnini*, tom. 28, pag. 169.) Les chats aiment aussi les parfums, et se laissent volontiers prendre et caresser par les personnes qui en portent ; l'odeur de la *Nepeta cataria* les transporte de plaisir, et ils la sentent de loin (*idem*, tom. 29, p. 15), de même que celle du melon, du marum, de la valériane, etc. Au reste, *trahit suamquemque voluptas* : si l'homme et quelques animaux recherchent les odeurs agréables, les crapauds sont attirés, dit-on, par les émanations de l'*Anthemis cotula*, du *Stachys palustris*, de l'*Actæa spicata*. Les chiens recherchent beaucoup celles du *Chenopodium vulvaria*, et chez eux elles excitent l'excrétion de l'urine.

meur spéciale, d'une odeur de citron dans plusieurs espèces, et qui empêche les oiseaux de les saisir pour les dévorer. Les coccinelles (*Coccinella septempunctata*, *C. decemguttata*, *C. bipustulata*, etc.), la chrysomèle du peuplier (*Chrysomela populi*) ont aussi des glandes semblables, qui, dans les premières, donnent un liquide dont l'odeur est celle du malate de fer. L'*Hemerobius perla* dont la larve est si connue sous le nom de *lion des pucerons*, porte l'odeur la plus répugnante, et en imprègne les mains qui l'ont touché. Serait-ce dans ce même but de conservation que la nature aurait donné à certaines graines, comme à celles de beaucoup d'ombellifères, une odeur forte et repoussante ?

Sous le rapport médical, l'odorat peut être aussi fort utile au médecin dans l'exercice de son art. On sait que les nourrices distinguent bien les nuances de santé de leurs enfans à l'odeur des déjections alvines de ceux-ci. La phthisie pulmonaire, la fièvre adynamique, la variole et toutes les fièvres éruptives, la gangrène, ont bien certainement une odeur spéciale et propre à servir de caractère. Dans l'ictère, les matières stercorales contractent fréquemment une odeur acide (1). L'embarras gastrique, l'éléphantiasis (2), le scorbut, l'ozène, etc.,

(1) QUESNAY, *Essai physique sur l'OEconomie animale*, Paris, 1747, in-12, t. 3, pag. 53.

(2) LANDRÉ-BEAUVAIS, *Séméiot.*, pag. 416, in-8°, Paris, 1809.

donnent à l'haleine une fétidité bien reconnaissable. Elle acquiert une puanteur insoutenable chez les personnes qui sont affectées d'un ulcère carcinomateux de l'estomac ; combien de fois n'ai-je pas eu occasion de m'en convaincre dans le cours de mon service à l'hôpital de la Clinique interne de la Faculté de médecine de Paris , lieu où les maladies de ce genre sont spécialement traitées. Elle présente aussi une odeur bien caractéristique chez ceux qui sont atteints du ptyalisme mercuriel ; et un médecin exercé n'a pour ainsi dire point besoin d'autre signe que de celui-là, pour établir son diagnostic, de même qu'en entrant dans la chambre d'une accouchée, il devine à l'odeur aigre qui le frappe, que la sécrétion du lait s'opère convenablement, ou prédit, en reconnaissant des émanations alkalescentes, qu'une maladie grave va se déclarer chez cette femme qui paraît encore assez bien portante. Les croûtes de la teigne faveuse ont l'odeur d'urine de souris ; etc.

C'est aussi par l'odorat, suivant la remarque ingénieuse de Bordeu, que le praticien jugera sainement de la qualité des sécrétions et excréments, et qu'il pourra asseoir un pronostic convenable. Dans tous les temps, en effet, les médecins cliniques ont mis ce sens au nombre de leurs moyens d'investigation dans l'étude des maladies, particulièrement dans les provinces méridionales, où les odeurs sont toujours plus prononcées. Aujourd'hui même on trouve cette opinion

généralement établie dans le peuple. Chaque jour les gardes-malades instruisent le médecin des changemens qui surviennent dans l'odeur des selles, des sueurs, des urines, des crachats, des humeurs rendues par les exutoires (1). Quelques médecins ont ainsi porté de fâcheux pronostics, qui ont été confirmés, en sentant une odeur terreuse s'exhaler du corps de leurs malades (2). Dans les fièvres gastro-adiynamiques, le médecin peut porter un pronostic favorable, si le malade, parvenu à une époque critique et accablé par un

(1) BRIEUDE, *Mémoire sur les odeurs que nous exhalons, considérées comme signes de la santé et des maladies*. Histoire de la Société royale de médecine pour l'année 1789, tom. 10, pag. 45, in-4. Paris, an vi.

(2) LANDRÉ-BEAUVAIS, *l. c.*, pag. 414, n° 1013.

Hunc odorem Martisburgi in puellâ infante febre consumptâ adverti, et statim primo accessu nil boni opinabar.... Signum instantis mortis odorem terræ fracidum colligavi. (CH. FRID. GARMANN., *Ephem. Curios. Nat.*, dec. 1, ann. 1, obs. 144, pag. 521.)

Cognosco theologum qui quoties ægrum visitavit lethaliter decumbentem, vel antè plusculos dies, toties divinavit ex odore cadaveroso sibi admodum molesto, ipsum brevi moriturum. (SALOM. REISEL, in *Ephem. Curios. Nat.*, dec. 11, ann. 9, pag. 69.)

Voyez aussi MAXIMIL. STOLL, *Ratio Med.*, part. 6^e edent. Jos. Eyerel, pag. 100. *Viennæ Austriæ*, 1790.

BRIEUDE, *l. c.*

SAMUEL LEDEL, *De odore mortis indice*; *Ephem. Nat. Curios.*, dec. 5, ann. VII et VIII, obs. 63.

assoupissement léthargique, est subitement inondé dans son lit par une selle épaisse de la fétidité la plus grande, et jaune ou noirâtre. Si, au contraire, la selle est rougeâtre et d'une odeur cadavéreuse, différente de la précédente, la mort est prochaine (1). Dans la troisième période de la phthisie pulmonaire, il survient aussi des selles cadavéreuses d'un très-mauvais signe. Dans la fièvre adynamique enfin, et dans quelques autres affections, l'urine contracte une odeur de marée caractéristique et d'un fâcheux augure.

Le chirurgien, dans le pansement des plaies, peut aussi, à l'aide de l'odorat seul, être instruit de certaines particularités qui se sont passées en son absence. L'on observe chaque jour en effet que si un blessé s'est livré à un exercice trop fort ou trop prolongé, s'il a abusé des liqueurs fortes, ou mangé des alimens irritans ou de difficile digestion, la matière de la suppuration exhale une odeur toute différente de celle qui lui est ordinaire. Brieude nous assure qu'un chirurgien de Rochefort ne se trompait jamais sur l'état scorbutique des malades, par la seule odeur du pus que fournissaient leurs ulcères.

Dans les affections eutanées, souvent les malades répandent une odeur spéciale. Les galeux ont celle des moisissures. Les croûtes scrofuleuses, les

(1) LANDRÉ-BEAUVAIS, *Séméiot.*, pag. 415. Voyez aussi BRIEUDE, *l. c.*

croûtes lactées, les suppurations muqueuses ou lymphatiques ont en général une odeur acide. Mais, de toutes les maladies, c'est le cancer ou le carcinome qui répand l'odeur la plus infecte, tandis que, selon Diemerbroëck (1), avant d'être atteint de la peste, on exhale une odeur suave particulière qui ne ressemble à aucune autre, etc., etc. Hippocrate a donc eu raison de ranger les odeurs au nombre des signes des maladies (2), et, comme on le voit d'après ce qui précède, c'est un moyen de séméiotique que l'on n'a point négligé d'employer, même dès les temps les plus anciens : si l'on avait besoin de preuves, on en serait inondé en jetant seulement un coup d'œil sur les écrits des médecins observateurs de chaque siècle. Mais une cause qui empêche la connaissance de ce signe d'être aussi souvent mise en évidence qu'elle le mérite, c'est que presque toutes les odeurs que la médecine doit faire connaître sont désagréables, et que la plupart du temps nous en fuyons avec soin l'impression, à cause de l'horreur que nous avons pour tout ce qui est infect. Disons cependant que l'importance de ce moyen est bien grande, et que, dans plus d'une circonstance, il a pu guider

(1) *De Peste.*

BOERHAAVE, *Prælect. de Morb. nerv.*

(2) *Ἱπποκράτους περὶ τέχνης.* Edit. de Foes, Genève, 1656, sect. 1, pag. 7.

l'homme de l'art, dans l'exercice de sa profession (1).

Ce sens offre d'ailleurs une voie, assez faible à la vérité, pour administrer certains médicamens : on connaît les effets des vapeurs de l'hellébore, avec lesquelles on peut ainsi purger ; ceux du safran, qui endort ; ceux de l'odeur des plumes brûlées dans l'hystérie, etc. Mais c'est surtout dans les lipothymies que cet avantage devient manifeste. Il semble que, dans ce cas, les odeurs soient un vent léger qui rallume un feu presque éteint. Les ressources que les applications dirigées sur les fosses nasales offrent à la thérapeutique générale, ajoutent donc encore un nouvel intérêt au sujet que nous traitons.

(1) En 1752, FRID. LANGER, sous la présidence d'AND. ELIE BUCHNER, a soutenu une thèse assez intéressante : *De olfactûs ad capienda signa usu*. Halæ Magdeburgiæ, in-4.—En 1760, SAMUEL ZIERVOGEL a soutenu à Upsal, sous la présidence d'AURIVILLIUS, une autre thèse : *De naribus internis*, où l'on trouve le développement d'une proposition, qui se rapporte au sujet que nous traitons : *Naribus valere admodum conducit medico*. Voyez le tome 1^{er} du *Thesaurus dissertationum*, d'ÉDOUARD SANDIFORT, pag. 358.

CHAPITRE III.

DE LA NATURE DES ODEURS.

DE toutes les substances qui agissent sur nos sens, celles qui produisent la sensation de l'odorat sont les moins connues, quoique leur impression sur notre économie soit très-profonde et très-vive (1), et qu'elles soient en quelque sorte plus matérielles que les autres. On a beaucoup et longuement discuté sur leur nature intime, et nous trouvons, dans les auteurs, une foule de détails à ce sujet. Cependant, la matière n'a point été rendue plus claire par l'effet du choc des opinions ; et nous devons nous réduire à savoir seulement que beaucoup de corps ont reçu la faculté d'agir sur le sens de l'odorat, à l'aide de certaines particules extrêmement ténues, qui se répandent continuellement dans l'air ; en sorte que celui-ci dissout ces corps à leur surface, à peu près de la même manière que le font les liquides dans la production des saveurs, c'est-à-dire qu'il se charge de quelques-unes de leurs parties constituantes. Les odeurs sont donc à l'air ce que les saveurs sont aux liquides : il faut que dans les

(1) CUVIER et DUMÉRIL, *Anat. comp.*, tom. 2, p. 627.

deux cas il y ait dissolution (1); d'où l'on doit conclure aussi que, sans corps volatilisables, il ne peut y avoir d'olfaction. Voilà, en somme, à quoi se bornent nos connaissances générales sur cette matière, depuis que le sanctuaire de la physiologie a été débarrassé de ces échafaudages sans force qu'on nomme des systèmes, et qui en ont si long-temps obscurci la lumière.

Les odeurs sont des vapeurs ou des fluides élastiques à un état moins matériel encore que les vapeurs, et, en cette qualité, elles existent toujours combinées avec le calorique : on ignore absolument si elles ont un autre véhicule particulier. Les anciens, à la vérité, laissant le vaste domaine de la science en proie aux sectes et aux factions philosophiques, et, se fondant sur l'adage *ex nihilo nihil*, etc., leur ont accordé une matière spéciale (2), *quæ est, ex consentiente peripateticorum et medicorum dogmate, siccum sapidum, hoc est, mixtum siccum cum humido sapido. Elementa, quia simplicia sunt, et odore et sapore carent, sin autem siccum terrestre cum humido a calore misceatur et coquatur*, etc. *Omnis igitur res sapida odorata est et vice versâ* (3)... Mais pourquoi redirai-je ici toutes les rêveries

(1) *Corpora non agunt nisi sint soluta.*

(2) *Substantia quedam, nec ita tenuis, ut aer, neque ita crassa, ut humor.* GALEN., *De odoratis instrument.*, c. 2.

(3) JOACH. CUREI FREISTADIENSIS *De sensib.*, lib. II, cap. 1, 1585.

qu'on a publiées sur une semblable matière ? Accumulées les unes sur les autres , se détruisant mutuellement , elles sont toutes , sans force et sans soutien , allées s'ensevelir dans le vaste champ des hypothèses. Sachons seulement , qu'à une époque rapprochée de la nôtre , le célèbre Boërrhaave attachait au principe odorant des végétaux une idée de puissance ou de grande énergie , tant sur les phénomènes de la végétation eux-mêmes , que sur ceux de l'économie animale. Il l'a désigné par l'appellation d'*esprit recteur*, et, depuis lui , les chimistes se sont beaucoup occupés de sa nature , l'indiquant jusqu'à Fourcroy , dans leurs ouvrages , sous le nom donné par Boërrhaave , ou sous celui d'*arôme*. Venel , par exemple , croyait que l'arôme du *marum* était acide , et Roux disait dans ses cours qu'il en connaissait plusieurs du même genre. Quelques-uns ont avancé que ce principe était huileux , et ils citaient à l'appui de leur opinion , le phénomène que présente , dans les belles soirées d'été , l'atmosphère qui entoure les pieds de la fraxinelle (*Dictamnus albus*) (1). Macquer , enfin , admettait des esprits recteurs de plusieurs sortes.

Quoi qu'il en soit , tous ceux qui ont partagé cette opinion ont regardé ce principe comme un être très-volatil , très-fugace , très-expansile , privé de pesanteur , complètement invisible , in-

(1) On sait en effet qu'alors cette atmosphère s'enflamme si l'on en approche une bougie allumée.

tactile, si ce n'est pour la membrane olfactive. Mais, suivant la remarque du célèbre Fourcroy, en admettant cette hypothèse, il faut admettre aussi que cet *esprit recteur* forme autant de gaz différens qu'il y a d'espèces d'odeurs, et il devient par conséquent impossible d'en faire, comme on le prétendait, un des matériaux immédiats des végétaux (1). Nous ne saurions non plus admettre le sentiment de Joseph Jacques Plenck, qui, dans un ouvrage estimable d'ailleurs (2), a fait du fluide nerveux uni au *principe odorant* un élément particulier du corps animal. Si cet arôme, si ce principe odorant était un corps particulier, ayant ses propriétés génériques constantes dans tous les végétaux, comme la fécule, la gomme, etc., qui se trouvent toujours les mêmes, les expériences multipliées qu'on a faites à son sujet auraient dû y faire découvrir quelques attributs généraux et caractéristiques. Au contraire, on n'a trouvé que de nombreuses différences dans la nature des divers arômes, comme nous l'avons dit tout à l'heure, et leurs attractions électives ne sont jamais analogues; les uns ne sont miscibles qu'à l'eau ou à l'alkohol, les autres qu'aux huiles ou aux sirops.

(1) FOURCROY, *Mém. sur l'Arôme; Ann. de Chim.*, tom. 26, pag. 232.

(2) *Hygroglogia corporis humani, s. doctrina chimico-physiolog. de humoribus in corpore humano contentis.* In-8°; Viennæ, 1794.

Nous sommes donc autorisés à croire , avec le chimiste que nous venons de citer, qu'il n'y a pas d'*arôme* ou de matière particulière qui constitue les odeurs , et que celles-ci sont dues à des molécules qui s'exhalent de la substance même des corps odorans , en sorte que la propriété d'avoir de l'odeur est , pour ainsi dire , aussi inhérente aux corps que la pesanteur. Qui ne sait , d'ailleurs, que l'odeur des métaux est très-prononcée ? et jamais personne cependant ne s'est avisé d'imaginer un *esprit recteur métallique* (1).

Mais nous sommes aussi forcés de convenir que, tant qu'il ne nous sera pas possible de soumettre les particules odorantes des corps à un instrument physique invariable , nous resterons dans une grande ignorance sur ce qui les concerne , et le principe excitateur de ces suaves émanations, qui parfument l'haleine des zéphyr, au sein d'une campagne fleurie, nous demeurera inconnu ; de même que si nous n'avions que nos yeux pour apprendre à connaître la lumière, nous ne posséderions à son égard que des notions bien imparfaites.

Des expériences faites par M. Bénédicte Prevost , il y a quelques années , dans le but dont nous parlons, nous semblent encore bien propres à combattre la théorie de l'esprit recteur, et à faire connaître la véritable nature des odeurs. Ce physicien

(1) FOURCROY, *Mém. sur l'Arôme*; *Ann. de Chim.*, tom. 26, pag. 252.

distingué, ayant mis une substance odorante concrète sur une glace mouillée ou sur une large soucoupe recouverte d'une légère couche d'eau, a vu celle-ci s'écarter sur-le-champ, de manière à laisser autour du corps un espace libre de quelques poncees d'étendue (1).

Romieu avait observé déjà que le camphre s'agitait sur l'eau, et il avait attribué à tort ce phénomène à l'électricité (2). Ce mouvement a lieu dans des masses de camphre assez volumineuses pour peser sept ou huit gros, et M. Prevost a remarqué que des fragmens d'une matière odorante concrète quelconque, ou même de petits morceaux de papier ou de linge imbibés d'une liqueur odorante et essuyés, se mouvaient ainsi subitement et en tournoyant avec une grande vitesse.

Si l'on jette sur l'eau, qui sert à cette expérience, une liqueur odorante, le mouvement se trouve arrêté jusqu'à ce qu'elle soit volatilisée. L'huile fixe l'arrête encore plus long-temps, et ne lui permet de reparaitre que quand on a complètement enlevé la légère pellicule qu'elle forme à la surface de l'eau; ce que l'on peut faire à l'aide d'une feuille de métal, ou d'un morceau de verre, ou de papier qu'on y plonge et qu'on en retire successivement.

Il suffit aussi de placer un bâton de cire à cacheter ou un morceau de bougie dans de l'eau, et de

(1) *Mémoire lu à l'Institut le 16 pluviôse an v; Ann. de Chim.*, tom. 21, pag. 254.

(2) *Mém. de l'Acad. R. des Sc. de Paris*, 1756, p. 449.

jeter, dans le vase qui sert à l'expérience, les gouttes qui se ramassent sur ces corps, pour faire cesser le mouvement gyrotoire des fragmens odorans. Un métal ne fait point, dans ce cas, le même effet que la cire.

Lichtemberg a attribué la cause du mouvement du camphre sur l'eau à l'émanation d'un esprit éthéré. Volta a obtenu le même effet en jetant, sur ce liquide, de petits corps imbibés d'éther, ou des molécules d'acides benzoïque et sucinique. Brugnatelli enfin a fait la même remarque pour l'écorce des plantes aromatiques. Mais nous ne devons, à la rigueur, conclure de tous ces faits rien autre chose que l'existence d'une atmosphère d'un fluide élastique particulier autour des corps odorans, atmosphère à laquelle sont dus les mouvemens et les divers effets indiqués.

Il faut aussi convenir que ce fluide élastique paraît s'échapper à la manière du feu d'une fusée, quand on voit un morceau de camphre, placé trois ou quatre lignes sous l'eau, exciter autour de lui, dans ce liquide, un mouvement de trépidation, qui repousse les petits corps voisins, et surtout quand on remarque que, s'il est moins profondément situé, l'eau s'en écarte brusquement et s'en rapproche alternativement comme par l'effet d'une explosion, dont le recul fait faire au morceau de camphre une partie de révolution sur lui-même.

Au reste, tous les corps non odorans présentent, quand ils sont chauds, les mêmes phénomènes que

les matières odorantes (1). A la vérité une forte chaleur leur donne une espèce d'odeur, et peut-être même cela tiendrait-il à la vaporisation de l'eau. Nous remarquerons aussi que les substances peu odorantes pour nous, mais qui le sont pour d'autres animaux, comme la graisse de volaille et le cérumen, donnent beaucoup d'émanation de ce genre (2) par ce procédé, que M. Prevost nomme

(1) On sait que, pour beaucoup de corps, le calorique est un puissant moyen de faire dégager les particules odorantes, comme nous pouvons nous en convaincre, en faisant chauffer des baumes, des résines, etc.

(2) Théophraste (*περὶ ὀσμῶν*) avait déjà observé que tous les corps sont odorans, quand il dit : *εχουσι δ' ἕκαστον ὀσμὴν ἰδίαν, καὶ ζῶων, καὶ φυτῶν, καὶ τῶν ἀψύχων ὅσα ὀσμώδη*. On doit penser que la faculté d'être odorans est aussi commune dans les corps de la nature que celle de pouvoir devenir gazeux. L'or a une odeur que les Juifs reconnaissent bien. Les pierres les plus dures, comme les silex, répandent de l'odeur par le frottement, de même que presque tous les marbres et les métaux. Nous ne pouvons donc rien affirmer à l'égard des corps que nous qualifions d'inodores, sinon que nos organes ne sont pas assez délicats pour en saisir les émanations. Certaines maladies d'ailleurs exaltent beaucoup la sensibilité de l'odorat, et permettent de reconnaître par lui la présence de corps inodores dans toute autre circonstance. Pendant un accès de migraine, un célèbre médecin de Paris fut continuellement tourmenté par l'odeur du cuivre que répandait une épingle perdue dans son lit. Le témoignage de notre sens me paraît trop incertain lorsqu'il s'agit de décider qu'un corps est inodore; il n'est peut-être point en effet d'organe dont les sen-

odoroscope, et à l'aide duquel on peut se rapprocher, jusqu'à un certain point, de la perfection d'odorat dont jouissait ce religieux de Prague, mentionné par Marco Marci (1), et qui distinguait au nez, aussi-bien que le meilleur chien, à qui avait appartenu l'objet qu'on lui présentait.

M. Venturi de Modène (2) semble avoir prouvé que le camphre trouve les circonstances les plus favorables pour sa vaporisation, dans l'endroit où l'eau et l'air sont en contact (3), et qu'il forme alors un liquide, qui s'étend sur l'eau même et est ensuite vaporisé par une plus grande surface. En effet, de petites colonnes de camphre placées sur l'eau, se coupent circulairement au niveau de celle-ci, et cela d'autant plus vite que la surface du liquide est plus étendue. Si ces petits cylindres présentent des points saillans, la vaporisation se fait de préférence par eux.

sations soient plus irrégulières, plus inconstantes; et, s'il est permis de se servir de cette expression de M. le docteur Fournier (*Dict. des sciences méd.*, tom. 11, pag. 218), plus *individuelles* que celui de l'odorat.

(1) *Philosoph. vet. rest.*

(2) *Mémoire lu à l'Institut le 26 pluviôse an v; Ann. de Chin.*, t. 21, p. 262. — Le mot *odoroscope* étant hybride, c'est-à-dire formé du grec et du latin, me sembla devoir être banni du vocabulaire.

(3) Voilà pourquoi le camphre se dissipe plus vite dans un air humide que dans un air sec, et pourquoi les Hollandais emploient de l'eau dans sa sublimation.

Plus récemment encore, M. Robiquet (1) a attribué l'odeur qui s'émane d'un corps, non constamment à ce corps seul ; mais, dans beaucoup de cas, à un gaz ou à une vapeur résultant de sa combinaison avec un véhicule approprié et capable de se répandre dans l'espace.

M. Bertholet paraît cependant avoir aussi prouvé, par un autre procédé que celui de M. Prevost, que les odeurs ne sont autre chose que des molécules mêmes émanées des corps odorans. Si l'on place un morceau de camphre au haut du tube raccourci d'un baromètre absolument rempli de mercure, au bout de peu de temps on voit le métal descendre : le camphre diminue de volume ; et est enfin remplacé totalement par un gaz odorant, sans combinaison. D'ailleurs, comme nous l'avons déjà dit, quelques substances deviennent odorantes par l'action du calorique ou du frottement, qui ne fait que favoriser leur dissolution dans l'air.

En somme cependant, aujourd'hui encore, nous sommes forcés, sous le rapport qui nous occupe, de nous en tenir à savoir seulement d'une manière certaine, que beaucoup de corps ont reçu la faculté de laisser échapper de leur sein des particules extrêmement ténues, qui leur forment une sorte d'atmosphère, d'autant moins dense qu'elle s'éloigne davantage de leur superficie, et qui se ré-

(1) *Annales de Chimie et de Physique*, tom. 15, pag. 27.

pandent continuellement dans l'air ambiant, comme nous l'avons annoncé.

On peut en conséquence affirmer que l'air est le véhicule général des corpuscules odorans, et que ceux-ci sont répandus dans l'atmosphère et s'y soutiennent, soit en formant un fluide subtil plus léger que celui qui la constitue, soit en éprouvant une agitation spontanée ou communiquée par l'air lui-même (1). Les odeurs semblent en effet se propager dans les airs comme un fluide qui se répandrait et se mêlerait dans un autre; elles ne se comportent pas du tout dans l'atmosphère à la manière de la lumière; leur mouvement n'est ni direct, ni rapide, ni susceptible de réflexion ou de réfraction: en sorte que chacune d'elles paraît due à une substance particulière qui flotte dans l'atmosphère et en suit toutes les impulsions. Si cette atmosphère est immobile et tranquille, il est évident que la force des odeurs sera en raison inverse du carré de la distance, quoique toutes les odeurs cependant ne soient point à un même degré dissolubles dans l'air; c'est ainsi que le parfum des roses, par exemple, semble se concentrer autour du buisson qui lui a donné naissance; on peut passer près d'un bosquet de rosiers fleuris sans presque s'en apercevoir; on ne passera pas de même auprès d'un humble pied de réséda. Les fleurs du *Stapelia*

(1) LECAT, l. c., tom. 2, pag. 254.

variegata ne se sentent aussi que lorsqu'on a le nez dessus. L'ambre gris, au contraire, fraîchement rejeté sur le rivage, répand au loin un parfum qui guide les pêcheurs dans la recherche de cette substance précieuse (1). Non loin de la ville de Clermont-Ferrand est un rocher qui laisse suinter de la pissasphalte, et qu'on nomme, dans le pays, le *Puy-de-la-Pége* (2) : j'ai senti l'odeur de ce bitume à plus d'une lieue de distance, et elle a servi à diriger ma course vers sa source.

D'un autre côté, les expériences de Hughs et de Papin (3) semblent prouver que, sans l'air, les odeurs ne se répandent point autour du corps qui les renferme. Ayant placé un bouton de rose sous un récipient de verre, purgé d'air, à l'aide de la machine pneumatique, ces observateurs l'ont trouvé au bout de quinze jours avec toute son odeur, qu'il perdit en moins de deux heures, lorsqu'il fut plongé de nouveau dans l'atmosphère. Le résultat a été le même pour des fraises.

Il ne faudrait point croire cependant, d'après cela, que parce qu'un corps est odorant il se fond et se dissipe dans l'air. Le plus ordinairement il ne perd qu'une quantité incalculable de son poids, et

(1) *Lettre de M. DONADEI, au rédacteur du Journal de Physique.*— *Journal de Physique*, 1790.

(2) LÉMERY, *Dictionnaire*, pag. 602.

(3) *Philosophical Transactions for the years*, 1675 et 1676, n° 121, art. 1.

les professeurs de physique se sont servis assez souvent de la dispersion des odeurs pour preuve de la divisibilité de la matière. Il y a beaucoup de corps, en effet, dont l'odeur se fait sentir à plusieurs pieds à la ronde ; donc ces corps répandent des particules au moins dans tout cet espace ; et, en supposant qu'il n'y ait qu'une seule de ces particules dans chaque quart de pouce cubique, ce qui est évidemment fort au-dessous de la vérité, puisqu'il est probable que des émanations si rares n'affecteraient pas l'odorat, on trouvera qu'il y a, dans une sphère de cinq pieds de rayon, par exemple, 57,839,616 particules échappées du corps, sans que cependant il ait rien perdu de sa masse (1).

Boyle (2) a observé qu'en six jours, pendant le mois de mai, une once de noix muscade n'avait perdu que cinq grains et demi, et une once de clous de girofle que sept grains trois huitièmes. En trois jours et demi, il n'a pu apprécier la perte qu'avait faite une masse d'ambre gris pesant plus de cent grains, et exposée dans un lieu qu'elle avait rempli de ses exhalaisons. De Haller (3) a conservé, pendant plus de quarante ans, des papiers qu'un seul grain d'ambre avait parfumés, et, au bout de ce temps, ils n'avaient rien perdu de leur odeur. On sait qu'une seule goutte d'huile de fleurs

(1) Voyez la première leçon de l'*Introductio ad veram Physicam* de KEIL. Lond., 1719, in-8°.

(2) *De mirâ effluviarum subtilit.*, in-8, pag. 41.

(3) *Elem. Physiol.*, tom. 5, pag. 157.

de galanga suffit pour embaumer deux livres de thé : Tronchin en a fait l'expérience avec une petite quantité de cette huile aussi rare que précieuse, qu'il avait reçue en 1749 du gouverneur de Batavia (1). Mais un calcul, fait par Keil sur une expérience de Boyle, est encore bien plus étonnant. Il en résulte qu'une once d'assa-fœtida a perdu en une minute $\frac{1}{69120}$ de grain ; ce qui donne, pour chaque particule, le volume de $\frac{1}{1000 \text{ } 000 \text{ } 000 \text{ } 000 \text{ } 000}$ de pouce cube : encore devons-nous remarquer que ce calcul suppose toutes les particules également distantes dans la sphère de cinq pieds de rayon ; mais elles sont réellement plus serrées vers le centre, en suivant la raison inverse du carré de la distance ; ce qui fait que leur volume n'est plus que de $\frac{38}{1000 \text{ } 000 \text{ } 000 \text{ } 000 \text{ } 000 \text{ } 000}$ de pouce cube (2). De Haller a calculé, par rapport aux papiers dont nous venons de parler, que chaque pouce de leur surface avait été imprégné par $\frac{1}{2 \text{ } 691 \text{ } 064 \text{ } 000}$ de grain d'ambre, puisqu'on pouvait évaluer cette surface à 800 pieds, et cependant ils avaient embaumé, pendant 14,600 jours, une couche d'air d'au moins un pied d'épaisseur. Enfin, on a évalué une molécule de camphre sensible à l'odorat à 2,265,584,000^e de grain (3).

(1) Voyez le *Nouveau Dictionnaire d'Histoire naturelle*, in-8°. Paris, 1803, tom. 11, art. *Galanga*.

(2) *Encyclopédie*, édit. de Neufchât., tom. 23, pag. 390.

(3) BORDENAVE, *Essai sur la Physiologie, ou Physique*

Bartholin assure que l'odeur du romarin fait reconnaître les terres d'Espagne à quarante milles en mer. La vérité est qu'elle se sent de fort loin. Diodore de Sicile dit à peu près la même chose de l'Arabie. Le vicomte Valentia, à neuf lieues de distance des côtes de Ceylan, le 15 décembre, assure que le vent apportait un parfum délicieux (1); il avait déjà fait une remarque analogue, par rapport aux îles de Nicobar, lors de son arrivée dans l'Inde (2). L'auteur de la Relation du premier voyage des Hollandais aux Indes orientales, en dit autant de l'île Pugniatan (3). C'est là certainement une prodigieuse divisibilité. On sait aussi que, pendant un an, un seul grain de musc a parfumé tout un appartement sans avoir rien perdu de son poids. Mais nous ne pouvons raisonnablement tirer de tous ces faits que cette seule conclusion,

du corps humain, 4^e édition, in-12; Paris, 1787, tom. 2, pag. 308.

(1) *Voyages dans l'Hindoustan, à Ceylan, etc., par le vicomte G. Valentia, traduits de l'anglais par Henry, etc.* In-8°, Paris, 1815, tom. 1^{er}, pag. 349.

(2) *Idem, ibidem*, tom. 1^{er}, pag. 67.

(3) *Recueil des Voyages qui ont servi à l'établissement de la Compagnie des Indes orientales.* In-12, Amsterdam, 1702, tom. 1^{er}, pag. 280-281. Voyez le même ouvrage, tom. 2, pag. 256 et 451.

Voyez aussi BOERRHAAVE, *Element. Chemicæ*, pag. 484.—DAMPIER, *Travels*, tom. 3, pag. 232—OVINGTON, *Voyag.*, tom. 1, pag. 52.

savoir : que les nerfs sont des instrumens bien plus sensibles que nos balances; et encore nous devons remarquer que la ténuité des particules odorantes est bien moindre que celle du calorique ou de la lumière : jamais, par exemple, les odeurs ne traversent le verre. C'est pourtant la petitesse extraordinaire des molécules odorantes qui a fait penser à M. Walther, professeur à Landshut, que l'odorat est indépendant de l'émanation de particules matérielles; qu'il n'est ni plus ni moins qu'une action purement dynamique du corps odorant sur l'organe de l'odorat; de même qu'aucune particule sonore n'émane des corps sonores (1).

Il y a des corps odorans, parce que tout ou partie de leur substance est volatile et s'exhale sans cesse; on en voit qui ne le deviennent que dans certaines circonstances : ainsi les sels qui renferment de l'ammoniaque la laissent échapper, lorsqu'on les soumet à l'action d'un alkali plus fort, etc. C'est à peu près de la même manière que la présence ou l'absence de la chaleur, de la lumière, de l'humidité, peuvent donner de l'odeur à certains corps. L'argile n'en a que lorsqu'elle est humectée.

Nous verrons bientôt aussi que le principe odorant des alimens n'est point toujours détruit par l'acte de la digestion, et qu'il peut, après avoir été absorbé dans les intestins, manifester sa présence dans les divers fluides excrétés; il peut également

(1) *Physiolog.*, tom. 2, pag. 278.

être pompé par les bouches inhalantes , ouvertes à la surface du corps. Un homme , auquel on avait frotté la poitrine avec des matières aromatiques , eut des éructations qui en avaient conservé toute l'odeur (1).

Les odeurs peuvent , par voie d'affinité , se combiner avec divers corps ; le même moyen peut souvent aussi contribuer à les détruire. Elles adhèrent encore de préférence à certains corps appropriés à la nature de chacune d'elles ; quelques-unes sont retenues plus facilement dans les liquides spiritueux ; d'autres dans les huiles. C'est l'alkohol qui est le meilleur véhicule de l'odeur des substances balsamiques ; ce sont surtout les corps gras qui se chargent de celle des fleurs de la famille des liliacées , comme la tubéreuse (2). Les gants conser-

(1) CROMWELL MORTIMER , *Exercitatio inaugur. de ingressu humorum in corpus humanum*. Lugd. Batavorum, 1724.

(2) Un procédé adopté par les parfumeurs pour conserver les odeurs du lis , du réséda , de la tubéreuse , du jasmin , de l'héliotrope , etc. , peut être donné ici en preuve. Ils emploient pour cela l'huile de ben (*Guilandina moringa* , LINN.) , qui est inodore , et qui ne rancit jamais. A cet effet , ils prennent un vaisseau de terre , large en haut , étroit par le bas ; de petits tamis de crin y sont disposés par étage. Sur ces tamis on met alternativement des lits de fleurs et de coton fin imbibé d'huile de ben ; le même coton est remis plusieurs fois sur de nouvelles fleurs , et on en exprime ensuite l'huile. (*Nouv. Dict. d'Hist. Nat.* , Paris , 1803. *Déterville* ; tom. 5 , pag. 106.)

vent parfaitement celle de l'ambre ; le papier et le coton celle du musc ; la laine retient trop souvent les odeurs fétides , et les anatomistes savent que leurs habits sont pour long-temps imprégnés des miasmes répandus dans les amphithéâtres de dissection.

C'est sur la connaissance de plusieurs des faits que nous venons d'énumérer qu'est fondée la fabrication des essences et des eaux de senteur, des pâtes , des pastilles , des pommades , qui ajoutent aux charmes de la beauté , et augmentent le nombre de nos sensations voluptueuses. Ainsi ce principe odorant des plantes , qui , dissous dans l'air , vient frapper agréablement nos organes , et s'évapore aussitôt , cet esprit fugace et léger , cet arôme invisible et subtil des végétaux , est rendu fixe par l'industrie de l'homme , qui s'en empare au moment où il allait s'échapper du sein des corps qui le recèlent. Pour en jouir plus long-temps , nous avons trouvé le moyen de l'arrêter , de l'emprisonner : non-seulement nos vins , nos liqueurs , nos alimens , en sont empreints , mais nos meubles , nos vêtemens , nos habitations , manifestent sa présence. Tout ce qui est sur nous , auprès ou autour de nous , exhale l'esprit des fleurs qui n'existent plus ; et , au sein même de l'hiver , nous respirons leur parfum délicieux , comme si nous étions encore aux plus beaux jours du printemps et de l'été.

Le feu détermine un effet de ce genre très-remarquable : on sait généralement que l'odeur du

camphre est peu miscible à l'eau, et qu'elle est facilement absorbée par l'alkohol et les huiles; eh bien, si l'on fait brûler un morceau de camphre à la surface de l'eau, ce fluide se sature abondamment de ses particules volatiles, et en reste longtemps chargé.

Les molécules odorantes ne résident pas à un même degré d'énergie dans toutes les parties d'un même être, et leur action varie beaucoup, suivant l'état dans lequel se trouve la partie qui en est chargée : ce qui est encore une nouvelle preuve que l'arome est non point un principe spécial, mais bien une émanation des particules constituantes : nous prendrons pour exemple l'iris de Florence, la jonquille, le muguet et le seringa. Ainsi nous savons que, dans l'*Iris florentina*, la racine seule est odorante; que, dans le *Narcissus junquilla* et dans le *Convallaria maialis*, c'est la fleur qui jouit de cette propriété, de même que dans le *Philadelphus coronarius*, etc.

Nous savons aussi que bien souvent cette odeur s'évanouit avec la vie de l'être qui la produit. Ainsi le mousseron (*Agaricus odorus*) qui, pendant sa vie, se fait reconnaître au loin par son odeur de musc et d'anis, devient inodore par la dessiccation. Il suffit encore de froisser entre les doigts une fleur de violette ou de réséda pour lui enlever son odeur, tandis que dans quelques autres cas le même procédé peut développer un parfum que la vie tenait, pour ainsi dire, enchaîné : c'est ce qui arrive aux

feuilles du *Myrtus communis* et aux graines du *Nigella damascæna*, en particulier.

On a observé que plusieurs plantes, comme une espèce de ficoïde d'Afrique, le *Mesembryanthemum noctiflorum* (1), ne sont odorantes que de nuit, tandis que d'autres ne possèdent cette qualité que pendant l'ardeur du soleil (2). On les croirait avares de leur parfum, qu'elles ne distribuent qu'à certaines époques. Théophraste (3) parle d'une plante qui a plus d'odeur la nuit que le jour, et que notre L'écluse, si improprement appelé *Clusius* par la plupart des auteurs (4), nomme *Hesperis syriaca*. Jacques Cornut (5) décrit également un *Geranium noctu olens* dont l'odeur de musc disparaît au lever du soleil. Les fleurs du *Geranium triste* sentent le girofle durant la nuit. Jacquin (6) a aussi trouvé à la Jamaïque une plante dont les fleurs charmantes ne développent leur odeur que pendant la fraîcheur des nuits dans les bois. C'est l'*Epidendrum nocturnum*. La plupart des plantes de la famille des nyctaginées, et en particulier le *Mirabilis longiflora*, sont dans le même cas : remarque que l'on peut encore faire au sujet des *onagres*, et spécialement des *Oenothera*

(1) *Dictionnaire des Sciences naturelles*, tom. 16, p. 520.

(2) TH. BARTHOLIN, *Acta Hassn.*, 1675, obs. 26.

(3) *De Caus. plant.*, lib. 6, cap. 25. — C'est l'*Hesperis colore ineleganti* de J. BAUHIN, lib. 21, p. 879.

(4) CLUSIUS, *Rar. plant. hist.*, lib. 5, cap. 5.

(5) *Hist. Plant. Canad.*, cap. 44.

(6) JACQUIN, *Americ. pict.*, 225, tab. 159.

suaveolens et *odorata*, de la tubéreuse et des *Datura metel* et *arborea*. Un magnifique épidendre de Bourbon et de Madagascar a absolument l'odeur de la tubéreuse et ne se fait sentir également que le soir (1). On sait que c'est surtout le soir aussi que les bosquets de genêt d'Espagne (*Genista juncea*) laissent exhaler leur délicieux parfum. Deux espèces d'un même genre, enfin, offrent le singulier phénomène d'être en opposition formelle sous ce rapport, et ont même tiré leur nom de cette particularité; ce sont les *Cestrum diurnum* et *nocturnum*. Au reste, Sennebier a expérimenté que l'absence de la lumière n'influe pas toujours sur l'odeur des fleurs. Des jonquilles qu'il avait fait venir dans un lieu obscur avaient conservé leur parfum.

Mais pourquoi oublier ici de parler de ces magnifiques guirlandes de fleurs suspendues par un filet mince aux branches des grands arbres des Indes orientales, et qui, au contraire, s'ouvrent chaque matin pour exhaler leur doux parfum, puis se referment sans odeur le reste du temps (2)? Pourquoi ne pas rappeler aussi qu'à Caraecas, il y a un angrec qui ne répand son arôme que pendant la journée (3)? Ne rencontre-t-on pas encore, sur

(1) DU PETIT THOUARS, *Traité général des plantes orchidées*, in-8°. Paris, pag. 22. Cet ouvrage est encore inédit.

(2) Tel est l'*Aërides matutinum*, Willdenow; *Epidendrum flos aeris*, Retz., *Obs. bot.*, 6, pag. 58.

(3) C'est le *Cymbidium diurnum*, Swartz; le *Limodorum diurnum* de Jacquin, *Icon. rarior.*, tom. 3, fig. 603.

les troncs d'arbres de la Jamaïque, un autre angrec à feuilles linéaires et à fleurs en godets, qui attendent le lever et le coucher du soleil pour exhaler un parfum d'encens des plus exquis ? c'est l'*Epidendrum fragrans*, de Swartz, ou l'*Epidendrum cochleatum* de Curtiz ; il ne répand pas d'odeur en d'autres momens.

Les odeurs sont susceptibles de présenter une foule de variétés dans la manière dont elles sont produites. Parfois, du mélange de deux corps inodores, on voit résulter une odeur très-active, comme quand on broie ensemble de la chaux vive et du muriate d'ammoniaque. Olaüs Borrich (1) dit qu'après avoir été pilées et triturées pendant long-temps (*trois semaines*) plusieurs heures chaque jour, des émeraudes, des hyacinthes, des saphirs, des rubis et des perles, répandirent une odeur de violette très-prononcée. *An fides adhibenda ?*

Quelquefois, c'est par le mélange de l'eau avec un corps inodore qu'on voit se développer une odeur, et c'est en particulier ce qui a lieu quand on verse dans ce fluide une solution de camphre dans l'acide sulfurique. Il arrive encore qu'en mélangeant deux corps d'une odeur non agréable, on en obtient une très-douce, comme quand on unit de l'acide nitrique et de l'alkohol ; et ce fait n'a rien de bien étonnant, car les corps composés ont le plus ordinairement des qualités qui ne tiennent

(1) *Acta Haffn.*, 1677, 1678, 1679, obs. 57.

aucunement de celles de leurs composans. Ainsi , si l'on distille un mélange d'une partie d'huile volatile de térébenthine et de deux parties d'acide sulfurique, on a une odeur de soufre ; et si l'on pousse le feu , le résidu répand celle de l'huile de circ (1). Autre phénomène digne d'attention : l'odeur de l'ambre augmente beaucoup d'intensité lorsqu'il est joint au musc ; et l'eau de mélilot , qui est presque inodore, rend bien plus marquées les propriétés de plusieurs eaux de senteur. Une mixtion d'éther sulfurique rectifié et d'ammoniaque concentrée répand des vapeurs d'une odeur mixte et spéciale, mais dont l'activité est beaucoup plus grande que celle des deux composans , quoique assez agréable.

L'odeur de certaines plantes se développe par la dessiccation ; celle des mélilots, et surtout du faux-baume du Pérou, *Melilotus cærulæa*, des graines du *Trigonella fænum-græcum* , des feuilles du *Polypodium phymatodes* , de l'*Asperula* et du *Landia* , des racines de l'*Anthoxanthum* , de la fève tonka (*Baryosma tongo* , Gært.) est dans ce cas. Telle est encore celle des feuilles de l'*Orchis militaris*, qui séchées avec le foin , donnent à celui-ci une délicieuse odeur de benjoin , observation que le docteur Smith paraît avoir faite depuis peu en Angleterre, mais que j'avais eu occasion de faire moi-même depuis plusieurs années. Telle est surtout

(1) *Encyclop.*, l. c.

celle du *Fahon* des créoles de Bourbon, plante qu'on a rangée près des vanilles sous le nom d'*Angræcum fragrans*, et dont M. Aubert du Petit Thouars a formé son genre *Fragrangis* (1). Son odeur, des plus agréables, la fait rechercher quand elle est sèche, pour parfumer le linge. Il en est de même d'une espèce de mousse, l'*Hypnum crispum*, de Linnaeus, qu'on employait anciennement pulvérisée sous le nom de *poudre de Chypre*. Le calaguala, *Polypodium adianthiforme*, présente une odeur analogue, quand il n'est point trop vieux (2).

Par des dessiccations à l'air libre et des dissolutions répétées, le sue de pavot prend une odeur prononcée d'anis.

D'autres odeurs ne peuvent être détruites, pour ainsi dire, d'aucune manière. Le camphre, uni à des substances résineuses, soumis à l'action de l'acide sulfurique et distillé à siccité, laisse dans les vaisseaux une matière inodore en apparence. Mais que l'on verse de l'alcool sur ce résidu, une odeur camphrée se manifeste de nouveau : Boyle a fait cette observation il y a déjà long-temps (3).

(1) *Traité général des plantes orchidées*, pag. 22.

(2) MM. Vogel et Robiquet ont trouvé de l'acide benzoïque dans toutes les plantes, qui deviennent odorantes par la dessiccation.

(3) LORRY, *Observations sur les parties volatiles et odorantes des médicamens*, etc. Voyez les Mémoires de la Société royale de médecine, pour les années 1784 et 1785, tom. 7, pag. 506.

L'ignition semble même donner à l'odeur du camphre plus d'énergie , loin de l'anéantir ; c'est ce dont on peut se convaincre lorsqu'on vient d'enflammer l'atmosphère combustible qui entoure la fraxinelle (*Dictamnus albus*, Linnæus).

Le mouvement et le frottement sont fréquemment un moyen de faire dégager des odeurs. Quand on travaille sur le tour le bois du hêtre, on sent le parfum des roses. Ulysse Aldrovandi (1) assure que si on frappe avec un marteau les pierres de Mariembourg, il en sort une odeur de musc ; ce qu'Anselme Boëtius avait dit avant lui. Le frottement développe aussi une odeur fétide dans un grand nombre de minéraux , et l'on connaît la propriété du quartz fétide , des pierres de Bologne , etc. On sait également qu'en frottant les métaux , les résines , la cire à cacheter , etc. , on en fait dégager des particules odorantes. Le trajet de la scie à travers les os en fait exhaler une odeur bien connue des anatomistes , et tout-à-fait particulière.

Il est des odeurs qui , comme celle du musc , varient suivant la distance à laquelle on les sent ; les grappes si célèbres du henné (*Lawsonia inermis*, Linn.), dont les beautés de l'Orient se décoraient avec orgueil , répandent au loin les plus doux parfums ; mais dès qu'on les flaire de près , on est frappé de l'odeur spermatique la plus décidée (2).

(1) *Musæum metallor.*

(2) SONNINI , *Voyage en Egypte* , tom. 1^{er} , pag. 296.

L'odeur du réséda forme une atmosphère très-étendue autour de la plante : celle de la rose ne se sent que de fort près, comme nous l'avons déjà dit.

Si quelques végétaux, comme le *Stapelia variegata* et le *Phallus impudicus*, perdent, en se décomposant, leur fétidité naturelle, il faut cependant remarquer que presque tous les corps en putréfaction, surtout ceux qui ont appartenu à des animaux, produisent au contraire des émanations infectes et dangereuses ; néanmoins l'extrait d'urine de vache, celui de la bile de l'homme et des animaux, sentent le musc lorsqu'ils commencent à se corrompre (1).

Il est aussi bien certain que chaque espèce et même chaque individu répand autour de lui une odeur particulière, et qu'il se trouve toujours comme enveloppé d'une atmosphère de vapeurs animales, sans cesse renouvelées par le jeu de la vie (2). Au rapport de Plutarque (3), Alexandre-le-Grand rendoit une odeur fort souefve, de manière que ses chemises et vestemens mesmes en estoyent remplis de bonne odeur, comme s'ils eussent esté parfumez. On dit aussi que Cujas offrait une particularité analogue. A l'époque de la puberté, les jeunes vierges répandent quelquefois autour d'elles un parfum, que les poëtes de tous les temps n'ont

(1) RAMSAY, *De bile*, pag. 12.

(2) CABANIS, *l. c.* tom. 2, pag. 418.

(3) *Propos de table*, liv. 1^{re}, quest. 6, trad. d'Amyot.

point manqué de célébrer, et que l'auteur du Cantique des Cantiques exalte avec un enthousiasme que de nos jours on conçoit encore, mais rarement (1). On a vu des personnes exhaler de tout leur corps, ou d'une de ses parties seulement, une odeur de soufre (2); d'autres, comme cet Asianus dont parle Galien (3), répandre des vapeurs à peine supportables et même repoussantes (4). C'est par l'odeur spéciale que fournit autour de lui chaque individu animé, que nous pouvons expliquer comment le chien distingue la piste du lièvre de celle du renard, et celle du loup de celle du cerf, ou suit la trace de son maître pendant des centaines de lieues. Voilà aussi comment nous pouvons nous rendre raison de la manière dont ce même animal,

(1) *Emissiones tuæ paradisus malorum puniceorum cum pomorum fructibus. Cypri cum nardo, nardus et crocus, fistula et cinnamomum cum universis lignis Libani, myrrha et aloë cum omnibus primis unguentis.* (Cantic. Cantic., c. 4, 13 et 14.)

(2) *Sulfureum odorem ex propriis brachiis observavit Cardanus, ut scribit in vitâ prop., c. 57.*

De manibus cujusdam juvenis, habitus aliàs satis vividi, annos nati circiter 23, sulfuro olentibus loquitur J. Schincidijs. (Ephem. Nat. Curios., dec. 1, ann. 4 et 5, obs. 158.)

(3) *Epid. lib. 6, com. 4; § 9.*

(4) *Gravis hirsutis cubet hircus in alis.*

HORAT., *Epod. 12, v. 5.*

Tam malè Thaïs olet, quàm non fullonis avari

Testa vetus, mediâ sed modo fracta viâ.

Non ab amore recens hircus, non ora leonis,

Non detracta cani transtiberina cutis, etc.

M. VAL. MARTIALIS, *Epig. 93, lib. 6.*

en courant dans un espace où se trouvent renfermés plusieurs cerfs, démêle à la trace celui sur lequel il a été d'abord lancé, sans se laisser égarer par les ruses que la bête poursuivie s'efforce d'opposer à cet instinct si sûr et si dangereux pour elle. C'est encore ainsi que les animaux d'un ordre inférieur sont avertis de l'approche du lion (1).

Si chaque espèce, si chacun des individus qui la composent, ont leur odeur spéciale, il n'est pas moins certain que chaque sexe, chaque âge en répand une qui lui est particulière; et, suivant la remarque ingénieuse d'un médecin moderne (2), le climat que l'homme habite, les alimens dont il se nourrit, les passions auxquelles il se livre, le genre de travail qui l'occupe, les arts qu'il exerce, la terre qu'il fouille, etc., modifient différemment les humeurs qu'il exhale, d'où résultent nécessairement des odeurs différentes. Il faudrait le présumer malade, s'il ne sentait point ce qu'il doit sentir relativement à toutes ces modifications.

Dans le temps de la lactation, les excrétiions des enfans; toute l'habitude de leur corps, donnent la sensation d'une odeur aigre que tout le monde connaît. Brieu de a remarqué avec raison que c'était un des caractères de la santé de cet âge, caractère que les nourrices et les sevreuses distinguent

(1) CABANIS, *l. c.*, tom. 2, pag. 419 et 420.

(2) LANDRÉ-BEAUVAIS, *Séméiot.*, pag. 407, d'après BRIEUDE, lieu cité.

fort bien. Cette odeur disparaît dans le mâle à l'époque de la puberté , pour être remplacée par une autre très-forte et très-marquée, légèrement fétide, qu'on observe rarement chez les femmes , et qui se conserve jusque dans l'âge le plus avancé chez les sujets bien constitués. Il est certain aussi que les vieillards décrépits, qui deviennent si souvent la proie des poux , exhalent une odeur très-fade et douceâtre , indice non équivoque de la présence de ces insectes dégoûtans.

Nous l'avons annoncé déjà , il est probable que nos forces digestives n'assimilent jamais si parfaitement les alimens , qu'il ne reste quelques-unes de leurs parties qui ne l'aient pas été entièrement. C'est principalement sur l'urine que porte l'odeur particulière des alimens et des boissons , ainsi que l'a remarqué Hippocrate. La sueur n'en est pas non plus exempte : la truffe et l'ail lui transmettent leur odeur. Les habitans du Quercy et du Rouergue , dit encore l'exact observateur Briende , se nourrissent de froment, d'oignons, d'ail, et boivent habituellement du vin. Ceux de la Haute-Auvergne ne vivent au contraire que de lait, de fromage , de seigle, de sarrasin, et ne boivent que de l'eau. Lorsque la saison des moissons rassemble ces peuples dans un même canton , on distingue facilement les Quercinois et les Rouergats à l'odeur fétide et ammoniacale qu'ils répandent autour d'eux, tandis que celle des Auvergnats rappelle le petit-lait aigri et tournant à la putréfaction. M. Chomel

a soigné à l'hôpital de la Charité un palefrenier qui, pendant le cours d'une fièvre bilieuse inflammatoire, exhala continuellement une forte odeur d'écurie, sans qu'il eût conservé aucun de ses vêtemens (1). Enfin, depuis long-temps déjà, on a observé que les lapins domestiques, lorsqu'on les mangeait,

Sentaient encor le chou dont ils furent nourris (2).

Est-ce réellement le climat qui donne aux Nègres l'odeur forte qui les caractérise; aux Esquimaux, aux Groënladais, celle qui éloigne d'eux toute personne un peu délicate? Lorsque des troupes de Cosaques ont suivi une route, on trouve encore leur odeur répandue dans l'atmosphère plusieurs heures après leur passage. Il est bien clairement démontré d'ailleurs que les vachers de nos montagnes, occupés sans cesse à manier les laitages et le fromage pendant leur fermentation, se font suivre au loin par l'odeur aigre dont ils infectent l'air; et ce fait prouve évidemment l'influence des professions sur l'odeur individuelle.

Les passions, avons-nous dit, influent aussi sur la nature des odeurs exhalées. Dans une tristesse profonde, on perd celle qui caractérisait la santé habituelle. La colère et la terreur augmentent presque subitement la fétidité de la transpiration,

(1) CHOMEL, *Elémens de Pathologie générale*, in-8°. Paris, 1817, pag. 269.

(2) BOILEAU, *Sat.* 3.

surtout celle des aisselles ; les vents et les selles qui sont l'effet de la frayeur sont d'une puanteur insupportable, dit M. Landré-Beauvais, toujours d'après Brieude.

En somme, d'après tout ce que nous avons dit, dans ce chapitre, sur la nature des odeurs, sur la divisibilité infinie des émanations odorantes des corps, sur l'inépuisable fécondité de quelques-uns d'entre eux pour la production de ces émanations, sur l'inaltérabilité de leur poids, malgré les pertes journalières qu'ils semblent faire, nous ne devons point nous étonner que plusieurs physiologistes distingués aient considéré les odeurs comme immatérielles, et comme une propriété du corps plutôt que comme une émanation ou une partie de leur propre substance. Telle est l'opinion du professeur Walther de Landshut, que nous avons déjà signalée.

CHAPITRE IV.

DE LA CLASSIFICATION DES ODEURS.

EN conséquence des faits exposés précédemment , il est naturel de penser qu'on a dû chercher à classer les odeurs , à les réunir par groupes autant que leur nature le pouvait permettre , afin de les reconnaître et de pouvoir les désigner plus facilement.

Mais comme , à l'exception de quelques odeurs très-suaves ou très-fortes , dont l'impression se grave distinctement dans notre entendement , les notions qui résultent des odeurs mixtes sont très-vagues et peu claires ; comme nous analysons difficilement les perceptions que le sens de l'odorat fait naître en nous , notre ignorance sur les odeurs doit être grande , et cette ignorance maintiendrait encore dans un grand embarras celui qui en aurait fait une étude spéciale , qui les aurait comparées entre elles , qui aurait acquis à leur sujet des idées claires dont la chaîne serait liée par l'habitude ; car comment se ferait-il entendre ? La langue française et les autres langues vivantes et mortes , ont très-peu d'expressions pour rendre les sensations de l'odorat.

On a imaginé pourtant un grand nombre de classifications des odeurs ; mais celles qui se présentent sous l'aspect le moins défavorable , ont été proposées par Linnæus (1) et par Fourcroy (2).

Linnæus rapportait les odeurs à sept sections principales ;

1° Les odeurs aromatiques , *odores aromatici* , comme celles des fleurs d'œillet , des feuilles de laurier , etc. ;

2° Les odeurs fragrantés , *odores fragrantés* , comme celles des fleurs de tilleul , de lis , de jasmin , etc. ;

3° Les odeurs ambrosiaques , *odores ambrosiaci* , comme celles de l'ambre , du musc , de l'*allium moschatum* , etc. ;

4° Les odeurs alliées , *odores alliacei* , agréables pour les uns , désagréables pour les autres , comme celles de l'ail , de l'*assa fœtida* , et de plusieurs autres sucs gomme-résineux ;

5° Les odeurs fétides , *odores hircini* , comme celles du bouc , du grand satyrion (*Orchis hircina* , Decand.) , de l'arroche puante (*Chenopodium vulvaria* , Linnæus) , etc. ;

6° Les odeurs repoussantes , *odores tetri* , comme celles de l'œillet d'Inde (*Tagetes patula*) et de beaucoup de plantes de la famille des solanées ;

7° Enfin , les odeurs nauséuses , *odores nausei* ,

(1) *Amœnit. academ.* , tom. 3 , pag. 195.

(2) *Annales de Chimie* , tom. 26 , pag. 232.

comme celles des fleurs de *Veratrum*, de *Stapelia variegata*, etc. (1).

Fourcroy les divisait en cinq genres, ainsi qu'il suit :

1^{er} GENRE. *Odeurs extractives ou muqueuses.*

Elles sont faibles, herbacées, peu durables ; l'eau qui en est chargée tient en solution un extrait ou un mucilage. Telles sont les eaux distillées de bourrache, de laitue, de plantain, etc.

2^e GENRE. *Odeurs huileuses fugaces.*

Elles sont insolubles dans l'eau ; mais les huiles fixes s'en peuvent charger. C'est à ce genre que se rapportent les odeurs de la tubéreuse, du jasmin, de la jonquille, du réséda, etc.

3^e GENRE. *Odeurs huileuses volatiles.*

On les rencontre très-communément : elles se dissolvent dans l'eau froide, et surtout dans l'eau chaude ; mais principalement dans l'alcool, qui les enlève à l'eau. Toutes les labiées donnent des odeurs de ce genre : tels sont le romarin, la lavande, le thym, etc.

(1) Dans un Mémoire lu à l'Institut en 1815, mon ami, M. Desvaux, botaniste distingué, a aussi proposé une classification des odeurs, mais pour les végétaux seulement. Comme Linnæus, il les rapporte à sept classes ; mais il les nomme : 1^o odeurs inertes ; 2^o odeurs anaromatiques ; 3^o odeurs suaves ; 4^o odeurs aromatiques ; 5^o odeurs balsamiques ; 6^o odeurs pénétrantes ; 7^o odeurs fétides. Il partage chacune de ses classes en un grand nombre d'espèces, qui le mettent à même de grouper les odeurs végétales connues.

4^e GENRE. *Odeurs aromatiques et acides.*

Elles rougissent les couleurs bleues végétales, et souvent renferment de l'acide benzoïque. L'odeur de la vanille, du baume de Tolu, de la cannelle, du benjoin, du storax, etc., est dans ce cas.

5^e GENRE. *Odeurs hydro-sulfureuses.*

Elles précipitent en brun ou en noir les solutions métalliques : elles sont fétides. Le raifort, le cochléaria, le cresson, et toutes les crucifères ont ce genre d'odeur.

De Haller (1) a cherché à classer les odeurs d'après la sensation plus ou moins agréable, ou plus ou moins désagréable qu'elles produisent ; mais nous avons tous les jours l'occasion de vérifier qu'une odeur qui plaît à l'un déplaît beaucoup à l'autre. La mauvaise qualité des odeurs n'est pas toujours ce qui les fait détester, et *j'en ai vu*, dit Montaigne, *fuir la senteur des pommes plus que les arquebusades* (2). Ne savons-nous pas que les anciens employaient l'*assa fætida* comme assaisonnement, et que nous nommons *stercus diaboli* cette gomme-résine que les Asiatiques appellent le *manger des Dieux* ? L'odeur de l'huile de baleine est recherchée des habitans du Groënland, qui avalent ce liquide, suivant l'expression de de Haller, avec le même plaisir que les personnes riches de nos contrées boivent le vin le plus délicieux. Les Sia-

(1) *Elem. Phys.*, lib. 14, § 2, pag. 162.

(2) *Essais*, liv. 1.

mois aiment les œufs couvis. L'odeur des racines des valérianées vivaces nous paraît en général fort désagréable ; cependant les Orientaux font ramasser avec soin sur les montagnes d'Autriche les racines de la *Valeriana cellica*, ou nard *celtique des Anciens*, dont ils se servent pour aromatiser leurs bains, et les Indiens estiment beaucoup le parfum de la *Valeriana jatamansi*, célèbre autrefois sous la dénomination de *Nard indique* (1). Phil. Salmuth (2) cite l'exemple d'une jeune fille qui trouvait le plus grand plaisir à respirer l'odeur des vieux livres. Un jurisconsulte retirait de celle du fumier une sensation des plus douces, et une autre personne recherchait ardemment celle du boue (3). Il ne serait pas difficile de rassembler de pareils exemples en grande quantité ; mais un des plus remarquables est celui d'une dame dont parle Sam. Ledel (4), et qui ne pouvait supporter, sans tomber en syncope, l'odeur des roses rouges, tandis que souvent elle mêlait des roses blanches dans sa coiffure. Le médecin-legiste Paul Zacehias ne pouvait pas, au contraire, souffrir l'odeur des roses

(1) DECANDOLLE, *Essai sur les Propriétés médicales des plantes*, 2^e édit., in-8°. Paris, 1816, pag. 177.

(2) *Cent. 2, obs. med.* 65.

(3) *Ephem. Nat. Curios.*, dec. 3, ann. 5, append., pag. 108.

Voyez BOYLE, *De insigni Efficaciâ Effluvio.*, c. 6, p. 53.

(4) *Ephem. Nat. Cur.*, dec. 2, anno 10, obs. 8, pag. 27.

blanches (1). On rapporte aussi qu'un de nos plus célèbres monarques, Louis XIV, n'aimait point les parfums (2). Souvent d'ailleurs des odeurs désagréables, par elles-mêmes comme celle de l'ail, des choux fermentés, du fromage, cessent de l'être quand elles se trouvent dans des alimens qui plaisent. Ce phénomène tient à ce que les déterminations intellectuelles interviennent fréquemment dans les fonctions des sens.

Lorry, dans un mémoire dont M. le professeur Hallé a donné un extrait dans le tom. VII^e, de ceux de l'ancienne Société royale de Médecine de Paris, a distingué les odeurs en *camphrées*, comme celle des labiées, des lauriers, des myrtes; en *narcotiques*, comme celle de l'opium et des solanées; en *éthérées*, comme celle de certains fruits bien mûrs, et en particulier des ananas; en *acides volatiles*, comme celle de la mélisse (*Melissa officinalis*, Linn.) et de l'aurône (*Artemisia abrotanum*, Linn.); en *alkalines*, comme celle des oignons, des aulx, etc.

D'autres auteurs ont prétendu classer les odeurs en animales, en végétales et en minérales; mais il n'est guère possible de partir d'un plus mauvais principe. On retrouve des odeurs analogues dans les trois règnes de la nature. Le musc est le produit d'un animal de la famille des ruminans; son odeur est, à la vérité, très-répandue parmi les ani-

(1) *Quest. medico-legal.*, lib. 2, tit. 2, quæst. 2, n° 13.

(2) DOLÉUS, *Encycl. med.*, lib. 5, pag. 867.

maux ; la civette , la chair du crocodile et celle du buffle en sont imprégnées , comme celle du rat musqué ou campagnol ondatra du Canada , et celle de l'aurochs (*Bos urus* , Gmel.) (1). C'est une semblable raison qui nous empêche de manger les huppes (*Upupa epops*) (2), et souvent même une sorte de canard (*Anas moschata* , Linn.) que tous nos procédés n'ont jamais pu priver de cette odeur. Le fumier, surtout au commencement de l'hiver, les excréments et les œufs des crocodiles , ainsi que deux glandes qu'ils ont auprès de l'anus et au-dessous de la mâchoire sont dans le même cas (3) ; quelquefois même la sueur de l'homme est musquée, et de Haller (4) a observé sur lui-même ce cas , dont plusieurs exemples sont d'ailleurs consignés dans les Éphémérides des Curieux de la Nature , suivant Ploucquet (5), et en particulier par Casimir Garlhiep (6). La liqueur noire des poulpes , l'*Ich-*

(1) CHRISTIAN. MENTZEL, *Ephem. Nat. Curios.*, dec. 2, ann. 2, obs. 7, p. 22.

(2) BUFFON, *Hist. nat.*, édit. de Sonnini, tom. 54, p. 165.

(3) *Nouv. Dict. d'Hist. nat.*, Paris, 1805, tom. 6, p. 541.

(4) *L. c.*, pag. 163.

(5) *Litteratura medica digesta*, tom. 4, pag. 102, art. *Sudor moschum redol.* J'avoue que j'ai en vain cherché dans l'ouvrage indiqué par le bibliographe allemand la plupart des observations qu'il a citées dans son livre, qui, quoique fort utile, fourmille cependant d'erreurs contre lesquelles il faut se tenir en garde.

(6) Dec. 3, ann. 9 et 10, obs. 96.

neumon moschator, la *Tipula moschifera*, le *Necrophorus vespillo*, et l'*Apis fragrans* de Fabricius présentent aussi l'odeur du musc. Mais il s'en faut pourtant de beaucoup qu'elle soit propre aux animaux seuls ; on ferait une liste nombreuse des végétaux auxquels elle a donné son nom (1) : on la rencontre dans toute la plante de l'*Erodium moschatum*, dans les graines du *houx*, de l'*ambrette*, dans les fleurs du *Monotropa hypopitis*, de la *Rosa moschata*, de l'*Adoxa moschatellina* ; dans le fruit de quelques variétés du *Cucumis melo*, du *Pyrus sativa*. Monconys, le voyageur (2), dit avoir observé, en 1664, chez le chanoine Setalla, à Milan, un bois nouvellement apporté de l'Inde, et qui avait l'odeur de la civette et du musc.

Mais ce qui est bien plus remarquable encore,

(1) *Erodium moschatum*, *Malva moschata*, *Rosa moschata*, *Hibiscus abelmoschus*, *Adoxa moschatellina*, *Hya-cinthus muscari*, *Allium moschatum*, *Narcissus moschatus*, *Centaurea moschata*, *Myristica moschata*, *Hæmanthus moschatus*, Jacquin ; *Catinga moschata*, Aublet ; *Dianthus moschatus*, Mayer ; *Cymbidium moschatum*, Willden. ; *Atherosperma moschata*, Labillard. *Cucurbita moschata*, Duchêne, *Encyclop.* 4 ; *Achillæa moschata*, *Moscharia pinnatifida*, etc.

Enfin le major Symes, dans son *Voyage aux Indes orientales*, a décrit sous le nom d'*Epidendrum moschatum*, une jolie plante grimpante que son odeur charmante fait rechercher des Asiatiques dans leurs jardins.

(2) *Second Voyage d'Italie*, tom. 2, pag. 492.

c'est qu'on trouve des substances minérales qui sentent le musc : quelques préparations d'or sont, dit-on, dans ce cas. Il est des terres douées d'un parfum suave, qui s'en rapproche aussi plus ou moins, et qui peut se conserver même lorsqu'elles sont cuites ; comme le prouvent certaines théières du Japon et de la Chine. Olaüs Borrich dit avoir vu des vases d'une terre naturellement odoriférante, dans le palais du cardinal des Ursins, à Rome (1).

L'odeur de l'ail (2) se trouve à la fois et dans la gomme-résine connue sous le nom d'*assa fætida*, et dans l'arsenic soumis à l'action du calorique, et dans les exhalaisons d'un certain crapaud (*Bufo pluvialis*). Celle de la rose est produite d'une manière très-manifeste par le corps du *Cerambyx*

(1) *Acta Haffn.*, 1677, 1678, 1679, obs. 37.

(2) Cette odeur est commune à un assez grand nombre de végétaux de familles différentes. On la rencontre dans le *Petiveria* de Saint-Domingue, dans l'*Hesperis alliaria* (*Erysimum*, LINN.), dans le *Teucrium scorodonia*, l'*Agaricus alliaceus*, l'*Agaricus alliatus*, l'*Agaricus porreus*, de Persoon ; dans le *Thlaspi alliaceum*, dans le *Tulbagia alliacea*, etc. ; et toutes ces plantes, par leurs caractères botaniques, sont très-éloignées les unes des autres. Tel est encore le *Caju bawang* des habitans d'Amboine, que Rumphius décrit sous le nom d'*Alliaria*, et dont l'écorce, les feuilles, le fruit et la graine ont une odeur et un goût d'ail très-prononcés. Les Malais s'en servent comme assaisonnement. (*Voy. RUMPH. et JUSSIEU, Dict. des Sciences nat.*, t. 4, p. 161.)

moschatus, de la *Cicindela campestris*, et de plusieurs autres insectes qui habitent les sables. Celle de la punaise, qui nous est rendue si odieuse par les tourmens que nous cause l'*Acanthia lectularia*, existe dans les feuilles froissées du *Coriandrum sativum*, et le nom spécifique de l'*Orchis coriophora*, tiré du grec, indique à tous ceux qui savent cette langue, que la plante qui le porte est reconnaissable au même caractère. Mais, par le premier des deux végétaux que nous venons de citer, on apprend qu'il en coûte peu à la nature pour rendre agréable cette odeur repoussante, et la cannelle en est une autre preuve ; car elle tient un peu de celle-ci, malgré toute sa suavité. Le *Psoralea bituminosa*, qui couvre les montagnes calcaires du Languedoc, rappelle enfin à ceux qui le sentent l'odeur de l'asphalte de Judée.

Celle du *Chenopodium vulvaria* a un rapport très-connu avec une odeur animale particulière. Un petit insecte de la famille des mellites (*Duméril*), et que j'ai trouvé plusieurs fois dans la France méridionale, a l'odeur du citron. Celle des pommes de rainette est exhalée par une punaise, par l'alcool nitrique, et par une espèce de *Pelargonium*.

L'odeur de violette, dont le type est fourni par les fleurs de la *Viola odorata*, qui se retrouve dans les feuilles d'une espèce de thé, dans les racines de l'*Iris florentina*, dans toute la plante du *Byssus jolithus*, etc., existe aussi dans l'éperlan, *Osmerus eperlanus*, petit poisson qu'on pêche vers l'embou-

chure de la Seine, dans les intestins d'un autre poisson nommé *Scarus* par Rondelet (1), dans l'urine des individus qui ont été exposés pendant quelque temps à la vapeur de l'huile essentielle de térébenthine. C'est encore ainsi qu'à Aldeberg on trouve une pierre rouge ou grise qui répand une odeur de violette (2); et il n'est personne qui ne sache que le muriate de soude (hydrochlorate de deutoxyde de sodium) nouvellement tiré de la mer, détermine une sensation analogue. Enfin, l'odeur du sperme humain est extrêmement marquée dans les fleurs du *Berberis vulgaris*, et du *Castanea vulgaris*; celle des matières stercorales caractérise le bois de l'*Anagyris fœtida*; celle du bouc est inhérente aux fleurs du *Satyrium hircinum* (*Orchis hircina*) ou *Tragorchis* (3), de l'*Hypericum hircinum*, et du *Gnaphalium fœtidum*; et celle du safran distingue les fleurs martiales ammoniacales (4).

(1) *Rondeletii Libri de Pisc. marin.*, in-fol., Lugd. 1554, pag. 168.

Un des interlocuteurs d'Athénée (*lib. 7*), dit que les dieux eux-mêmes ne devraient pas dédaigner les excréments de ce poisson, οὐδὲ τὸ σκῶρ θεμιτὸν ἐκβαλεῖν θεοῖς.

Ce poisson est le cheiline scare de M. de Lacépède. Voyez aussi MARTIAL, Epigr. 84, lib. 13.

(2) LEDELIUS, *Ephem. Curios. Nat.*, dec. 2, ann. 8, obs. 28.

(3) Τραχίς, bouc, ὄρχις, testicule.

(4) DUMAS, *Principes de Physiologie*, in-8, tom. 3, pag. 466, seconde édit. Paris, 1806.

CHAPITRE V.

EFFETS DES ODEURS.

Si, après avoir examiné la nature des odeurs et étudié les diverses classifications auxquelles on a voulu les assujettir, nous cherchons à considérer les effets qu'elles produisent sur l'économie animale, nous verrons que ces effets sont extrêmement nombreux : tantôt elles excitent l'éternuement ou les larmes ; tantôt elles produisent la joie et la gaieté ; quelquefois elles déterminent le sommeil, quelquefois elles maintiennent et prolongent l'état de veille. Leur action sur le système nerveux se manifeste ainsi par plusieurs autres effets que par celui de la sensation. Et c'est ici le cas d'observer que beaucoup de substances qui produisent des phénomènes marqués dans l'économie, perdent cette propriété avec leur odeur : tels sont les fleurs des orangers, du tilleul, de la plupart des labiées, le musc, etc. Quand la torréfaction a enlevé à la rhubarbe son odeur nauséuse, sa propriété purgative n'existe plus (1). Il en est de même de la cannelle distillée (2).

(1) VIREY, *De l'Osmologie*; *Bullet. de pharm.*, mai 1812, pag. 205.

(2) QUESNAY, *Essai physique sur l'OEconomie animale*. Paris, in-12, 1747, tom. 1^{er}, pag. 326.

Néanmoins, dans un grand nombre de cas, lorsqu'on a parlé des propriétés nourrissantes, médicamenteuses ou vénéneuses des odeurs, on me paraît avoir confondu l'influence des odeurs avec les effets de l'absorption générale. Les particules des divers corps qui se font remarquer par ces propriétés, étant tenues en suspension dans l'atmosphère, peuvent très-bien être introduites dans les voies de la circulation, soit en se combinant avec la salive, soit en pénétrant dans les poumons avec l'air que nous respirons.

Il ne faut point oublier non plus qu'on rencontre souvent dans le monde des femmes ou des hommes efféminés, qui s'imaginent que les odeurs leur sont nuisibles, et dont l'exemple ne pourrait être apporté en preuves des mauvais effets des molécules odorantes. C'est ainsi que le D. Thomas Capellini rapporte qu'une dame qui ne pouvait, disait-elle, souffrir l'odeur de la rose, se trouva mal en recevant la visite d'une de ses amies qui en avait une, et pourtant cette fatale fleur n'était qu'artificielle. Il n'existe nulle part autant de prévention à cet égard qu'en Italie. On y croit généralement que les parfums sont funestes aux nouvelles accouchées, et malheur à l'imprudent qui s'oublie sur ce point.

J'ai dit qu'il était des odeurs qui causent le sommeil, et de ce genre sont celles de l'opium, de beaucoup d'espèces de *Solanum*, de la jusquiame, du stramonium, des fleurs de pavots, etc. Tout le

monde a éprouvé qu'en se reposant à l'ombre d'un noyer ou d'un sureau, on est presque tout de suite saisi d'un profond sommeil, ou même d'une céphalalgie (1) intense.

Pendant les fortes chaleurs, la bétouine (*Betonica officinalis*) répand des émanations vives qui agissent sur les individus nerveux. On dit même que les personnes occupées à arracher cette plante deviennent ivres et chancelantes, comme après un excès de vin (2). Une femme éprouvait une violente céphalalgie toutes les fois que les vapeurs du soufre portaient leur impression sur sa membrane pituitaire (3). D'autres odeurs vont même jusqu'à produire des effets purgatifs. Boyle dit qu'un de ses amis ayant fait piler de l'hellébore noir, tous ceux qui étaient dans la chambre furent purgés. Sennert assure la même chose par rapport à la coloquinte (4). Smetius raconte que plusieurs personnes ont été purgées par la seule odeur de la boutique d'un apothicaire, et Salmuth dit que le même effet eut lieu chez une dame qui avait fait prendre à sa servante des pilules qui lui avaient été destinées à elle-même. *Idem etiam me vidente*, dit Schneider (5), *et satis admirante Dessæ contigit no-*

(1) BOYLE, *De nat. determin. effluv.*, in-4°, pag. 38.

(2) VALMONT DE BOMARBE, *Dict. d'Hist. nat.*

(3) JOS. LANZONI, *Ephem. Nat. Curios.*, dec. 2, ann. 2, obs. 140, pag. 309.

(4) *Encyclop.*, I. c., p. 402.

(5) *De osse cribrif.*, p. 209.

bili virgini Annæ Riderianæ. Dum enim hæc ad sororis ex poculo purgante bibentis lectum propius accedens atque adstans odorem medicamenti perciperet, sufficienter inde purgabatur, et felicius quidem ipsâ sorore, quæ medicamentum hauserat.

Enfin, fait plus extraordinaire encore, M. Orfila (1) cite l'exemple d'une dame qui ne peut se trouver dans aucun lieu où l'on prépare une décoction de graines de lin, sans éprouver quelques instans après une tuméfaction considérable à la face, suivie d'une syncope. J'ai aussi recueilli une observation semblable.

Les odeurs produisent quelquefois des effets beaucoup plus dangereux. Ainsi Chardin raconte que lorsqu'on enlève sur l'animal la poche qui renferme le musc, il faut que le chasseur ait le nez et la bouche bien fermés d'un linge plié en plusieurs doubles, sans quoi il éprouve des hémorrhagies violentes, à cause seulement de la force de l'odeur. Lui-même, quand il achetait de cette substance, il était obligé d'user de précautions analogues pour se préserver des mauvais effets de ses exhalaisons (2). Tavernier affirme la même particularité (3). Enfin, le D. Barton, peignant

(1) *Traité des Poisons*, tom. 2, pag. 431.

(2) *Voyages de CHARDIN*. Amsterdam, tom. 2, pag. 16.

(3) *Les six Voyages de J.-B. TAVERNIER en Perse, en Turquie et aux Indes*. Rouen, 1713, tom. 4, pag. 75 et suiv.

d'après nature le pothos fétide (*Dracontium fœtidum*, Linn.), contracta une ophthalmie très-grave par l'effet des émanations pénétrantes et alliées de cette plante aroïde (1). Ainsi encore celles qui s'élèvent de la racine d'hellébore blanc causent à ceux qui l'arrachent sans précaution de violens vomissemens (2), et je me rappelle avoir lu dans l'ancienne Gazette de santé un fait qui prouve combien les effluves de la jusquiame noire sont dangereux pour ceux qui sont exposés à leur action. Des hommes qui dormaient dans un grenier où l'on avait disséminé des racines de cette plante pour en écarter les rats, se réveillèrent atteints de stupeur et de céphalalgie ; l'un d'eux éprouva des vomissemens et une hémorrhagie nasale abondante (3). Boerhaave, en préparant un onguent dans lequel entrait la même plante, se sentit agité d'une sorte d'ivresse. Chez un apothicaire de Dresde, la fumée des graines de jusquiame en combustion causa une aliénation mentale à deux individus qui la respirèrent, et chez l'un d'eux, la vésanie dura plusieurs semaines, et reparut même par intervalles dans le cours des années suivantes (4).

(1) *Journal complémentaire du Dictionnaire des sciences médicales*; mars 1819, pag. 91 et 92.

(2) *Amœnit. academ.*, tom. 3, pag. 200.

(3) GARDANNE, *Gazette de santé*, 1773 et 1774.

(4) *Ephemerid. Nat. Curios.*, ann. 9 et 10, *Append.*, pag. 179, obs. de MARTIN GRUNEWALD.

Arétée de Cappadoce (1) assure que les odeurs fortes peuvent causer des accès d'épilepsie. Amoureux le fils (2) et d'autres auteurs (3) nous apprennent que plusieurs personnes se sont réveillées avec la fièvre, après s'être endormies sous un arbre chargé de cantharides, et que l'odeur de ces insectes donne des vertiges à ceux qui restent longtemps exposés à son influence. Dans la Crête, l'odeur de l'*Anagyris* produit la céphalalgie; et à Surinam, l'atmosphère infectée du *Mancenillier* suffit pour tuer les hommes (4). Les Espagnols de Saint-Domingue attribuent les mêmes qualités malfaisantes à l'arbre qu'ils nomment *Guao*, et qui, suivant M. de Tussac (5), est le *Comocladia dentata* de Willdenow : les feuilles de cet arbre ont, du reste, quand on les froisse entre les mains, une odeur infecte d'acide hydrosulfurique.

On a vu les vapeurs de l'arsenic, respirées par le nez, causer aussi la mort; et c'est ainsi, dit-on,

(1) *De Causis et Sign. morb. acut.*, lib. 1, c. 5.

(2) *Notice des Insectes de la France réputés venimeux.* Paris, 1789, in-8°, fig.

(3) LESSER, *Théologie des Insectes, avec des remarques de M. P. LYONNET.* La Haye, 1742, in-8°, tom. 2, pag. 243, not. 4.

(4) *Amœnitat. acad.*, tom. 3, pag. 200.

(5) *Dict. des Sciences naturelles*, tom. 10, pag. 127. Ce fait est démenti par Jacquin, qui est resté pendant longtemps à l'ombre d'un comoclade sans en éprouver aucun mal.

que le célèbre Dippel termina sa vie (1). Le pape Clément VII fut tué par la fumée qui s'exhalait d'une torche qu'on portait devant lui (2), et qui renfermait probablement, en supposant toutefois le fait bien avéré, du nitrate d'arsenic dans sa composition.

Pehr Kalm (3) et Tyson (4) nous ont laissé des détails circonstanciés sur les fâcheux effets de l'odeur des serpens à sonnettes (*Crotalus horridus*, Linn.), laquelle a fait regarder ces reptiles comme des *enchanteurs*, et stupéfie et paralyse, pour ainsi dire, l'animal qui doit devenir leur proie (5) : c'est ce qu'a prouvé récemment encore le major Alexandre Garden, dans un Mémoire lu à la Société d'Histoire naturelle de New-York (6). Boerhaave avait coutume de raconter, dans ses leçons, qu'en enfermant des crapauds et des vipères dans une caisse

(1) HALLER, *Element. Physiol.*, etc., tom. 5, pag. 161.

(2) AMBR. PARÉ, liv. 21, chap. 10.

(3) *Historia Caudisonæ*. (Analect. transalp., tom. 2, pag. 490.)

(4) *Vipera caudisona americana, or the Anatomy of a rattle-snake*. (Philosoph. Transact., vol. 13, n° 144, pag. 25.)

(5) HANS SLOANE, *Conjectures on the charming or fascinating power attributed to the rattle-snake*. (Philosoph. Transact., vol. 58, n° 433, pag. 521.)

(6) Voyez une note que j'ai fait insérer à ce sujet dans le *Nouveau Journal de Médecine*, tom. 8, pag. 169, juin 1820.

de tambour, pendant qu'on frappait dessus, on les irritait tellement, qu'ils exhalaient une odeur mortelle (1).

Ce dernier fait, au reste, rappelle immédiatement au physiologiste et au médecin instruits, que les auteurs présentent une foule de passages propres à prouver que les parfums, ou plutôt les matières odorantes, ont souvent servi à déguiser ou même à composer des poisons. Les Anciens, chez lesquels l'art affreux de tuer à l'ombre du mystère paraît avoir été poussé beaucoup plus loin que chez nous, avaient, sous ce rapport, porté le raffinement à un bien haut degré. Avicenne nous apprend qu'il, pour la perte des princes avec lesquels elle pourrait se rencontrer, on avait exprès habitué une jeune fille à se nourrir de substances vénéneuses, dont les propriétés délétères devaient se communiquer à son haleine; il assure même que sa salive faisait périr les animaux (2). Une pareille assertion est, à n'en point douter, une fable absurde; mais elle nous montre qu'à l'époque barbare où vivait ce médecin, l'art d'employer les poisons était un art qu'on cherchait bien à perfectionner. Quel honneur pour notre âge de ne plus

(1) HALLER, *l. c.* — Voyez aussi sur les odeurs mortelles BOYLE, *De Nat. determ. effluv.*, pag. 38, et l'observation de SAMUEL LEDEL, *Ephem. Nat. Cur.*, dec. 3, ann. 4, p. 190.

(2) Lib. 4, *Fæn.* 6, *Tract.* 1, c. 2. Basileæ, 1556, in-fol., pag. 912.

voir enfanter des chimères aussi abominablement conçues ! surtout quand nous nous rappelons qu'on lit quelque chose d'analogue dans un ouvrage antérieur encore. Nous voyons en effet dans la traduction arabe d'un livre attribué au philosophe grec Aristote , qu'une reine de l'Inde , cherchant à faire périr Alexandre-le-Grand , lui avait fait présent d'une fille brillante de beauté , mais qui , dès son enfance , avait été nourrie du venin des serpens ; elle tuait par ses embrassemens (1). Et Santis de Ardoynis , d'ailleurs , ne nous raconte-t-il point qu'une femme , qui mangeait habituellement du napel , avait une transpiration d'une odeur si funeste , qu'elle détruisait la vie de ceux qui l'approchaient de trop près (2) ? Suivant Matthioli , enfin , une fleur , qu'on avait empoisonnée , a produit la mort la plus prompte chez une personne qui la flaira (3). C'est bien ici le cas de dire , avec le fabuliste latin : *Periculum est credere et non credere.*

Il en est de même de l'odeur qui émane des cadavres des animaux en putréfaction. L'archevêque

(1) ARISTOTELIS *Liber secreti secretorum ad Alexandrum, quem transtulit Philippus Domi. Guidoni, Tripolit. episcop., ex arabico in latinum.* — Vid. FABRIC., *Biblioth. græc.* 3, pag. 283, edente HARLES BAUDINI. — *Biblioth. LEOPOL. LAURENT.*, 1, pag. 456 ; 2, pag. 68 ; 3, pag. 205.

(2) *De venenis*, lib. 1, c. 6. *Venetis*, 1492, in-4°.

(3) *In lib. 6 DIOSCORID. Præfat. Comment.*

J. SCHENCKIUS, *Observ. med.*, lib. 7, obs. 2.

de Brême, Jean-Frédéric, mort d'une maladie gangréneuse, dont le siège était à l'estomac, répandit, lorsqu'on l'ouvrit, une puanteur si horrible, que le chirurgien opérateur en perdit pour toujours l'odorat (1).

Tout le monde sait, au reste, combien ces espèces d'exhalaisons animales sont dangereuses; elles deviennent de véritables poisons répandus dans l'atmosphère, et dont la première action est dirigée sur les organes de l'olfaction, quoique néanmoins elles semblent frapper de débilité le système nerveux tout entier avec la rapidité de la foudre. Forestus (2) et J. Wolf (3) assurent que des poissons morts en grand nombre sur certains rivages causèrent une épidémie meurtrière; et, du temps de notre bon Ambroise Paré, une baleine, échouée sur la côte, produisit le même effet en Toscane (4); ce qui avient aussi quelquefois sur les bords de l'Océan (5). Les voyageurs, d'un autre côté, nous apprennent qu'en se retirant, les eaux du Nil abandonnent dans les terres une telle quantité d'insectes, que leur corruption produit

(1) JOEL LANGELOTTI, *Ephem. Nat. Curios.*, dec. 1, ann. 6 et 7, obs. 6, pag. 16.

(2) Lib. 6, obs. 9.

(3) *Rerum Mem.*, vol. 1, cent. 10.

(4) AMB. PARÉ, Liv. 22, chap. 3.

(5) S. AUGUSTIN., *De Civitate Dei*. — S. HIERONYMUS, in *Joël*. — DIEMERBROECK, *De Peste*, lib. 1, c. 8, prob. 4.

chaque année une multitude de fièvres ataxiques ou typhoïdes et de maladies funestes (1). Après de Durazzo, des chevaux morts, et laissés en pleine campagne, causèrent une violente épidémie dans l'armée de Pompée (2). Presque tous les sièges prolongés, et dans lesquels il y a beaucoup de sang répandu et un grand nombre de personnes tuées, sont accompagnés de fièvres et de maladies très-dangereuses. Telle fut cette célèbre fièvre de Hongrie (*Febris Hungarica*) dont parle Sennert (3), qui, née dans les armées autrichiennes, ne tarda point à se répandre dans tout l'Europe; tel, en 1813 et 1814, nous avons vu le typhus ravager une grande partie du même continent; et comment pourrions-nous en être étonnés, quand des causes moins graves que celles qui ont pu le faire déclarer ont produit des effets presque aussi funestes? En 1572, en effet, une fièvre pestilentielle, déterminée par les exhalaisons putrides d'un puits où, deux mois auparavant, on avait jeté plusieurs cadavres, régna sur plus de dix lieues de pays, dans la Guienne (4). A la suite de travaux dans les cimetières, des épidémies semblables se sont déclarées, dans le cours

(1) MEAD, *De Peste*, cap. 1.

(2) LUCANUS, lib. 6, v. 88 et seqq.

(3) TOM. 4, lib. 4, c. 14.

RAMAZZINI, *De Morbis artific.*, cap. 30.

HENR. SCRETA, *De Febre cast.*, Scafus., 1686, in 8°, § 1, c. 5.

(4) AMBR. PARÉ, *l. c.*

du siècle dernier, à Riom et à Ambert, en Auvergne. Les auteurs nous ont conservé une foule d'exemples du même genre, par suite de la malheureuse coutume où l'on était autrefois d'enterrer les morts dans les églises (1).

Mais qu'est-il besoin de chercher des preuves dans des exhalaisons aussi abondantes que celles qui émanent des cadavres en putréfaction? Des malades ne causent-ils pas tous les jours des accidens analogues? On connaît la funeste histoire des fameuses assises d'Oxford (2), qui se renouvela à Taunton, en 1730 (3). C'est ainsi que se communiquent les fièvres des prisons, et le typhus le plus communément. Le sang d'une femme atteinte d'une fièvre ataxique répandit une si mauvaise odeur, que le chirurgien et les assistans tombèrent en syncope (4). La sérosité d'un hydropique déterminait de l'anxiété et de la dyspnée chez ceux qui en respirèrent la vapeur (5). Dans le lazaret de Venise, pendant qu'un grand nombre de malades

(1) MARET, *Mémoire sur l'usage d'enterrer les morts dans les églises*. Dijon, 1775.

HAGUENOT, *Mém. de Montpellier*, 1746.

GOCKEL, *Cent. 2*, obs. 53.

Voyez aussi la *Gazette de Santé* du 10 février 1774.

(2) HUXHAM, *Observ. de Morb. epidem.*

(3) SCIP. PIATTOLI, *Saggio intorno al luogo del sepolire*.

(4) MORTON, *Appar. curat. morb. univ.*, pag. 11.

VAN SWIETEN, *Comment. in Aphor.* 89, tom. 1, pag. 118.

(5) HALLER, *l. c.*, lib. 8, § 3, cap. 12, pag. 215.

étaient atteints du ptyalisme mercuriel , un homme sain était couvert de pustules au bout de quelques heures (1).

Lors du séjour de nos armées dans la capitale de l'empire d'Autriche , le vénérable J.-P. Frank a raconté à nos compatriotes que l'un de ses fils , après s'être livré à quelque fatigue durant la nuit , arrive , le matin , à l'hôpital ; près d'un homme attaqué du typhus. Dans ce moment , on découvre le malade ; les effluves qui s'échappent de son corps frappent le jeune étudiant , qui , en peu d'heures , est enlevé à son père et à la science , qu'il eût honorée (2). Le professeur Leclerc , dont on regrette encore vivement la perte , fut empoisonné de même par les effluves qui s'élevaient du corps d'une personne atteinte de typhus , et succomba en vingt-quatre heures.

Mais les odeurs désagréables ou putrides ne sont point les seules que l'on doive redouter : il faut même se défier des odeurs agréables ; souvent elles ont quelque chose de fétide (3) qui peut les rendre

(1) ABRAH. TITSING , *Cypria tot schrick van haar* , etc. Amstel. , 1742 , pag. 149.

(2) FOURNIER PESGAY , *Dict. des Sciences méd.* , tom. 11 , pag. 225.

(3) Si la civette et le musc , ainsi que cela arrive quelquefois , ont perdu leur odeur , on peut la leur rendre en les suspendant dans les lieux d'aisance pendant quelque temps. (*Amœnit. academ.* , l. c. , pag. 197.)

Panno urinâ leviter perfuso exceptus moschus , jam effæ-

nuisibles. L'Histoire moderne nous apprend que l'empereur Henri VI et un prince de Savoie furent empoisonnés à l'aide de gants parfumés. Préparé de même par une dame de Florence, un mouchoir fit périr le célèbre Lancelot ou Ladislas, dit le Victorieux, roi de Naples (1). La mère de Henri IV, Jeanne d'Albret, reine de Navarre, mourut ainsi d'une maladie très-aiguë, qui commença après qu'elle eut acheté des gants et des collets parfumés, chez un nommé René, venu de Florence avec Marie de Médicis, et qui passait pour un empoisonneur public (2).

Il existe aussi un grand nombre de fleurs odorantes dont les émanations portent sur les nerfs une véritable irritation, et telle que, si les particules du parfum se trouvent concentrées dans une petite masse d'air, il en résulte des accidens assez graves; c'est pourquoi il est si dangereux de laisser durant la nuit, dans les chambres à coucher, des pots ou des carafes remplis de fleurs. On a vu, sans au-

tus mucidusve, ita nativum resumit recuperatque odorem, ut vel emunctæ vel mucosæ naribus quisque fateretur præstantissimum eum esse. (P. SERVII SPOLETINI Dissert. phil. de Odoribus., Romæ, 1641, in-12, pag. 128.)

Voyez aussi FRID. HOFFMANN, *Annotat. in Pharmacop. Spagyricæ. P. Poterii*, lib. 1, § 7, E.

(1) THOMAS CAPELLINI, *Mémoire sur l'influence des odeurs.*

(2) MÉZERAU, *Hist. de France.* — VOLTAIRE, not. 18 du chant 2^e de la *Henriade*.

cune autre cause , survenir des syncopes et des asphyxies , suivies de la mort. En 1779, on a trouvé, à Londres , une femme morte dans son lit , sans qu'on ait pu soupçonner d'autre raison de cet événement malheureux que les exhalaisons d'un grand nombre de lis fleuris qu'elle avait gardés dans sa chambre (1). Triller a vu une jeune fille périr de la même manière, par l'effet des fleurs de violette (2). Les fleurs de la rose (*Nerium oleander*, Linn.), quoique fort peu odorantes , ont cependant pu , étant renfermées dans une chambre , donner la mort à ceux qui ont eu l'imprudence de s'y endormir (3). Lorsque les femmes sont disposées à l'hystérie, les émanations des fleurs de la *Malva moschata* déterminent l'arrivée des accès de cette espèce de névrose (4). Au rapport de Jacquin, celles de la *Lobelia longiflora* causent des suffocations. On a vu également l'odeur des fleurs de plusieurs magnoliers avoir une action très-prononcée sur le système nerveux ; celle des fleurs du *Magnolia tripetala*, par exemple , occasioner souvent des nausées ; et celle des roses du *Magnolia glauca*, selon le docteur Barton , être assez stimulante pour aggraver le paroxysme d'un accès de fièvre et la douleur

(1) *Encyclopéd. méthod. , Diction. de Médecine , art. FLEURS.*

(2) *De Morte ex violar. etc.,*

(3) *Amœnitat. academ. , l. c.*

(4) *Ibidem.*

d'une attaque de goutte inflammatoire (1). Rosen parle d'une femme qui avait contracté de violens maux de tête, pour avoir pris l'habitude de coucher sur un lit de roses éparpillées. Une des parentes de Scaliger (2) tombait en syncope à la vue d'un lis, et pensait qu'elle succomberait bientôt, si elle s'obstinait à en sentir l'odeur. On a vu des personnes être asphyxiées par les émanations du safran (3); et, dans les pays où on en récolte en abondance, souvent les animaux qui sont chargés de le transporter tombent engourdis. Schneider a connu une femme qui, aimant les autres odeurs, se trouvait mal en respirant celle des fleurs de l'oranger (4). Une demoiselle perdait la voix lorsqu'on lui mettait sous le nez un bouquet de fleurs odorantes (5); ce qui rappelle le fait noté par feu M. Odier, d'une autre personne à laquelle l'odeur du musc donnait une aphonie que les bains froids seuls pouvaient faire cesser. Rodriguez de Castellobranco, si connu sous les noms d'Amatus Lusita-

(1) A. PYR. DECANDOLLE, *Essai sur les propriétés médicales des plantes, comparées avec leurs formes extérieures*, etc., 2^e édit. Paris, 1816, in-8°, pag. 75.

(2) *Exercit.* 142, § 2.

(3) J. SCHENCKIUS, *l. c.*, lib. 7, *De Floribus*, obs. 1.

P. BORELLI *Observat. medic. physic.*, cent. 4, obs. 35.

(4) *L. c.*, pag. 367.

PANAROLI, *Jatrologism.*, etc., pentecost. 2, obs. 38, cite un exemple analogue.

(5) MARRIGUES, *Journal de Physique*, pour l'année 1780.

nus, et Zacuto le Portugais, rapportent également des exemples d'accidens plus ou moins graves dus à l'odeur des roses, et Guy Patin parle d'un médecin que ces fleurs incommodaient (1). De notre temps, nous avons vu le célèbre peintre français, feu Vincent, offrir la même particularité. Lémery, d'ailleurs, raconte que deux personnes qui restèrent durant cinq ou six heures dans une chambre où il y avait des roses pâles, furent violemment purgées par haut et par bas (2). Cromer nous apprend de plus que l'odeur de ces mêmes fleurs causa la mort d'un saint évêque (3), et l'on se souvient aussi que c'est pour avoir respiré leur parfum que périt une des filles de Nicolas I, comte de Salm (4).

Les fleurs dont les émanations sont nuisibles,

(1) HANNEMAN (*Ephem. Nat. Cur.*, dec. 2, ann. 1, obs. 72, pag. 176) parle d'un habitant de Copenhague qui, dans sa jeunesse, éprouvait des coliques lorsqu'il flairait des citrons, et d'un de ses parens que l'odeur des pommes faisait tomber en lipothymie. Dans le même recueil, on lit l'observation de *Chr. Gott. Reusner* (cent. 10, obs. 98), sur une jeune fille que l'odeur de la menthe faisait trouver mal, et celle de *Ledel* sur un marchand à qui l'odeur des roses causait une ophthalmie. (*Dec. 2, ann. 2, obs. 90.*)

Voyez aussi P. SERVIUS, l. c., pag. 18.

(2) *Mémoires de l'Académie royale des Sciences*, année 1699.

(3) *De Rebus polonicis*, lib. 8.

(4) Voyez le *Dictionnaire de MORERI*, à l'art. SALM.

sont principalement douées, au reste, d'une odeur suave et comme nauséuse ; tels sont les lis, les narcisses, les tubéreuses, la violette, la rose, le sureau ; tandis que celles qui répandent une odeur aromatique, comme celles de la sauge, du romarin, etc., semblent propres à ranimer l'énergie vitale. Les fleurs du premier genre déterminent des accidens assez variés ; l'effet qu'elles produisent d'abord ordinairement est la céphalalgie ; d'autres fois elles excitent sur-le-champ les vomissemens, la cardialgie et l'oppression, ou même la syncope. On a observé aussi, dans quelques cas, de l'engourdissement dans les membres, de l'aphonie, des convulsions ; mais constamment le malade tombe dans un état de somnolence et de faiblesse, avec diminution des mouvemens du poulx et du cœur, et il succombe dans cet état si les mêmes causes continuent d'agir ; de sorte qu'il périt véritablement par l'effet d'une syncope prolongée. Il est difficile de décider, d'ailleurs, si c'est le système nerveux du poulmon ou celui du cœur qui est d'abord affecté ; mais au moins, les fonctions chimiques de la respiration ne sont pas primitivement lésées comme dans l'asphyxie (1).

Au reste, il est tout-à-fait indispensable de regarder les émanations odorantes comme entière-

(1) GUERSENT, *Dictionnaire des Sciences médicales*, tom. 16.

ment indépendantes de la formation du gaz acide carbonique que les fleurs, ainsi que toutes les autres parties vivantes des végétaux laissent exhale en abondance; la rapidité seule avec laquelle ces émanations agissent sur certains individus en est une preuve évidente. Aussi, avec M. le professeur Orfila (1), nous ne croyons pas devoir considérer les odeurs agréables des fleurs comme un poison absolu, c'est-à-dire comme capables d'empoisonner tous les individus placés dans toutes les circonstances possibles : nous pensons qu'elles sont un poison relatif, dont les effets dépendent de l'idiosyncrasie et de la plus ou moins grande susceptibilité nerveuse.

Remarquons encore que ce n'est point non plus, comme l'a fort bien observé, le premier, Nicholson, à la manière des autres parties odorantes des végétaux que les fleurs sont nuisibles. Une très-grande quantité de feuilles parfumées, comme celles de la verveine citronnée (*Verbena triphylla*; *V. citriodora*), par exemple, ne produit pas les mêmes effets délétères que les fleurs, dans lesquelles ceux-ci, d'après l'observation ingénieuse de M. le D. Guersent (2), paraissent dépendre de l'organisation spéciale des pétales et des étamines.

Les moyens de remédier aux accidens causés

(1) *Traité des Poisons*, etc., 2^e édit, in-8. Paris, 1818, tom. 2, pag. 451.

(2) *L. c.*

par les émanations odorantes des fleurs , sont d'abord d'enlever promptement la cause qui les produit , d'établir un courant d'air dans l'appartement , afin de dissiper toutes les molécules odorantes , et d'exposer le malade à l'influence d'un air frais. On pourra appliquer sur le corps des compresses d'eau froide , et surtout l'on fera respirer des acides , et , de préférence, l'acide acétique et le gaz acide chlorique. On doit aussi se hâter d'exciter les forces de la vie en faisant avaler, s'il est possible , quelques cuillerées d'une potion alcoolique ou éthérée , en irritant la membrane pituitaire avec une plume , et le canal intestinal avec la fumée de tabac.

Les fleurs n'ont point seules; parmi les parfums, des inconvénients pour la santé des personnes qui vivent dans leur atmosphère. Nathanaël Hyghmor dit avoir connu un homme de plus de soixante ans auquel la plus légère odeur de muse ou d'ambre donnait un violent mal de tête , qui n'était guéri que par une épistaxis (1). Dominico Panaroli rapporte l'histoire d'une religieuse qui ne pouvait supporter l'odeur du bois de sassafras (2). Boyle cite un homme fort et robuste à qui l'odeur du café à l'eau donnait des nausées (3).

Mais les odeurs agréables sont loin de produire constamment des effets aussi funestes. Nous avons

(1) *De Hysteric. passion.* , cap. 9 , pag. 55.

(2) *Jatrologism.* , s. med. obs. *Pentecostæ* etc. , Pent. 5, obs. 25.

(3) *De Insign. effic. effluv.* , pag. 54.

dit que les fleurs aromatiques au contraire étaient salubres. C'est ainsi que l'on prétend que les Hollandais ayant, par spéculation, détruit tous les girofliers de l'île de Ternate, la colonie fut ravagée par plusieurs maladies épidémiques qu'on n'y avait pas observées jusqu'alors; les effluves odorans de ces arbres avaient neutralisé, dit-on, les effets nuisibles d'un volcan auquel on attribuait la cause de ces maladies. Quand même nous ne saurions point, par expérience journalière, que les paysans et les mendiants couchent souvent dans les granges sur le foin le plus odoriférant pendant sa dessiccation, et cela sans en être le moins du monde incommodés, nous ne pourrions nous empêcher de reconnaître que les odeurs procurent, au contraire, presque toujours des sensations voluptueuses, ou augmentent celles que l'on éprouve déjà : *Fulcite me floribus, stipate me malis, quia amore langueo*, s'écrie la jeune Sulamite dans le Cantique des Cantiques (c. 2. 5.). Aussi les Anciens, grands amateurs de tous les genres de jouissances, et mettant en pratique cette maxime si vraie d'une femme célèbre, que *la sensation est nécessaire à l'âme, comme l'exercice l'est au corps*, recherchaient les odeurs agréables avec un empressement tout particulier. Les parfums disposaient les dieux à écouter les vœux qu'on leur adressait dans des temples, où l'encens (1) brûlait sans cesse.

(1) Les travaux de Roxburgh nous ont appris que cette

Dès la plus haute antiquité, c'était une des parties principales du culte (1) ; c'était devant les autels où brillait le feu sacré que les disciples du grand Zoroastre faisaient leurs prières, et, cinq fois par jour, les prêtres y mettaient du bois et des odeurs (2). Moïse, dans l'Exode, donne la composition de deux parfums sacrés. Les anciens Grecs, aussi passionnés pour la gloire que pour le plaisir, disposés aux émotions douces et par leurs mœurs et par le climat sous lequel ils vivaient, étaient prodigieusement sensibles aux charmes des odeurs ; ils regardaient les parfums non-seulement comme un hommage que l'on devait aux dieux, mais encore comme un signe de leur présence. Les Dieux en effet, dans l'ingénieuse théologie des poètes, ne se manifestent jamais sans annoncer leur apparition par une odeur d'ambrosie, comme on le voit par la tragédie d'*Hippolyte mourant*, d'Euripide, et par l'*Enéïde*, où Virgile dit de Vénus :

. *Avertens roseâ cervice refulsit,*
Ambrosiæque comæ divinum vertice odorem
Spiravére.

substance précieuse, dont on a pendant long-temps ignoré l'origine, était produite dans l'Inde orientale par le *Boswellia serrata*. (*Asiat. Research.*, tom. 11, pag. 158.)

(1) *Junoni argivæ jussos adolemus honores.*

ÆNEID., lib. 3.

(2) PASTORET, *Confucius, Zoroastre et Mahomet*, liv. 1,
 pag. 24.

Dans son idylle sur l'enlèvement d'Europe, Moschus dit, en parlant de Jupiter transformé en taureau, que l'odeur divine qu'il exhalait l'emportait sur les plus doux parfums des fleurs ; et enfin cette Médée, si savante dans l'art des sacrifices, n'offrait jamais aux vents, dit Apollonius de Rhodes, que des aromates et de suaves parfums (1). Ces substances servaient en outre à déguiser les vapeurs du sang des victimes immolées dans les temples.

L'usage des odeurs est également établi dans nos églises, et y était même autrefois plus en vigueur qu'aujourd'hui. Les anciens historiens de la monarchie française nous apprennent qu'au baptême de Clovis, on brûla des cierges odorans ; et l'église de Rome, à peu près dans le même temps, faisait un si grand usage des parfums, qu'elle possédait en Syrie et dans d'autres provinces de l'Orient, des terres qui étaient destinées uniquement à la culture des arbres qui les donnent. L'emploi de ces parfums n'a plus chez nous, l'avantage de corriger les miasmes putrides provenant des sacrifices,

(1) Τοῖα παραιφαιμένη θελήϊήρια φαρμακὰ ἔπασσεν

Αἰθέρι καὶ πνοῇσι, τὰ κεν καὶ ἄπωθεν ἔοντα

Αγρίον ἡλιβάτιο κατ' οὐρεος ἤγαγε θῆρα.

Tantum effata leves mulcentia pharmaca ventos

Ætheraque inspersit; procul illa è montibus altis

Deducere feram sylvestrem, quò illa cupivit.

APOLLONIUS RHODIUS, 4.

mais il sert du moins à prévenir les mauvais effets des vapeurs qui s'élèvent d'une grande masse d'individus réunis. Aussi, dès le treizième siècle déjà, comme de nos jours, on en avait senti l'utilité ; il n'y avait point alors déjà de processions sans herbes et sans fleurs odoriférantes, et, chaque année, le jour de l'Assomption, les prieurs de l'archidiaconé étaient obligés d'en joncher le sol de l'église de Paris (1).

En lisant Athénée (2), nous apprenons que les gens riches parmi les Grecs, avaient des cassolettes qui répandaient dans l'air de suaves odeurs pendant qu'ils étaient à table (3). Chez les Romains, on prodiguait les parfums dans les fêtes publiques : l'atmosphère était embaumée de leurs vapeurs lors de l'entrée de Pompée dans Naples, lors de celle d'Antoine dans Alexandrie, où l'attendait la voluptueuse et infortunée Cléopâtre.

La coutume de se couronner de roses, à table, était en usage en Grèce et à Rome sous Auguste ; les poètes lyriques grecs (4) et romains nous en ont conservé la preuve (5), et du temps d'Horace

(1) LEBŒUF, *Histoire du Diocèse de Paris*, tom. 1, pag. 17.

(2) *Libro primo, passim.*

(3) *Sternite lectos, incendite odores*, dit aussi un des interlocuteurs dans les *Men. de PLAUTE*, sc. 5, a. 2.

(4) ANACRÉON, *Ode 4^e.*

(5) *Et rosâ
Canos odorati capillos,*

les pastilles parfumées étaient déjà connues. (*Pastillos Rufillus olet.*)

Et chez nos bons ancêtres aussi, il n'y avait point de cérémonie d'éclat, point de noce, point de festin, où l'on ne portât un *chapel* de roses. L'auteur du roman de Perce-Forêt, décrivant une fête, a soin de remarquer que *avoist chascun et chascune un chapeau de roses sur son chief*.

Dans le moyen âge, chez les souverains et les plus grands seigneurs, c'était avec de l'eau-rose qu'on se lavait les mains, avant et après le repas; quelques-uns même avaient des fontaines jaillissantes, desquelles découlaient certaines eaux odorantes pour parfumer la salle du festin (1). Cette invention, au reste, était loin d'être nouvelle; dans un souper qu'Othon donna à Néron, des tuyaux d'or et d'argent répandaient de tous côtés,

*Dian ticet, Assyriâque nardo,
Potamus uncti.*

HORAT.

*Me juvat et multo mentem vincere Lywo,
Et caput in vernâ semper habere rosâ.*

PROPERT., *lib. 3, Eleg. 3.*

(1) Dans une fête de table qui fut donnée par Philippe-le-Bon, duc de Bourgogne, on voyait une statue d'enfant qui pissait de l'eau-rose. (MATTHIEU DE COUCY, *Histoire de Charles VII*, édit. de Godefroy, pag. 671, sous l'an 1453.) Les journaux du 17^e siècle ont aussi parlé d'un jet d'eau de fleurs d'orangers, qui, dans un festin donné à Marseille, joua durant tout le dîner. (*Mercure galant*, mars 1681.)

dans la salle, des essences de grand prix et avec assez d'abondance pour mouiller les convives (1).

Or, puisque l'usage des odeurs dans les repas nous occupe en ce moment, disons que les vins les plus estimés des Athéniens étaient parfumés, qu'on y mettait souvent infuser des violettes, des roses, et divers aromates, et que celui de Byblos, en Phénicie, était surtout remarquable sous ce rapport. A Rome, on recherchait beaucoup aussi les vins auxquels on avait communiqué, à force de soins, l'odeur de la myrrhe (2) et celle de la poix (3).

La fabrication de ces vins parfumés avait même donné lieu alors à la création d'un art particulier, qui avait ses préceptes et ses procédés, et sur lequel plusieurs auteurs n'ont point dédaigné d'écrire. C'est ainsi que Pamphile (4), Cassien (5) et Columelle (6) nous ont transmis la manière de les obtenir, non-seulement avec les précieux aromates de l'Inde ou de l'Arabie heureuse, mais encore avec des substances indigènes, de la manière indiquée par Arétée de Cappadoce, dans son Traité de

(1) PLUTARQUE, *Vie de Galba*.

(2) *Lautissima apud priscos vina erant myrrhæ odore condita*. — PLINIUS, lib. 14, c. 13.

(3) Voyez l'Épigramme 107^e du livre 13 de Martial.

(4) *Geop.*, VI, 20.

(5) *Ibidem*, VII, 15.

(6) *Lib.* XII, 20, 28.

la cure des maladies chroniques (1), lorsqu'il parle de la composition de la préparation nommée de son temps *καρυκεία*, et qui me paraît être une sorte de confiture faite avec le vin doux (2). C'est encore ainsi que Hermippus, l'un des interlocuteurs du Dîner des savans d'Athénée, après avoir indiqué quelques particularités relatives à ces liqueurs recherchées, vante dans des vers très-élégans, le vin odorant appelé *sapria*, véritable et délicieux mélange du nectar et de l'ambrosie (3).

Du temps de Grégoire de Tours, les Francs et les Gaulois connaissaient plusieurs vins artificiels

(1) Καλοὶ γὰρ οἱ ἐν τῇ καρυκείᾳ καρποὶ κάρου, κοριαίου, ανισου, σελίνου, καὶ τουτέων κρέσσων, ἢ ἡδυόσμος ἡ βοτάνη καὶ γληχων.

Περὶ Θεραπείας χρωγῶν παθῶν, βιβλ. Α, κεφ. β.

Boná namque in conditurá καρυκείᾳ dictá sunt semína cari, coriandri, anisi, quibus melius est apii, menthæ herba ac pulegium.

(2) PLATINA, *De tuendá Valetud.*, III, 7, 10.

J.-A. VAN DER LINDEN, *Selecta medica*, Amstelod., 1656, in-4°, pag. 293.

(3) Ἔστι δὲ τις οἶνος, ὃ δὴ σαπριάν καλέουσι.

Θυ καὶ ἀπὸ σιόμαλος σιόμων ὑπανσιγομενάων

Οὔζει ἴων, ὕζει δὲ ῥόδων, ὕζει δ' ὑακίνθου

Ὅσμη δεσπεσία, κατὰ πᾶν δ' ἔχει ὑψιρεφές δῶ,

Ἀμβροσία καὶ νέκταρ ὁμοῦ, τοῦτ' ἐστὶ τὸ νέκταρ.

Est aliud vinum, sapriam quod nomine dicunt:

Hujus, aperta cadi leviter cum labra patescunt,

Admirandus odor, spirans violasque, rosasque,

Purpureosque hyacinthos: quin simul omnia replet

Ambrosia cum nectare. Nectar hoc arbitror ipsum.

DEIPNOSOPH., 1, 23

et agréables, que cet auteur appelle *Vina odoramentis immixta* (1), et, en 1630, la nation conservait encore tellement le goût des saveurs parfumées, qu'au rapport de Legrand d'Aussy, on aromatisait la limonade avec quelques gouttes d'essence d'ambre.

N'oublions pas non plus de rappeler que, chez les Anciens, qui ne nous ont rien laissé à faire qu'à les suivre dans presque tous les genres, le luxe des parfums était poussé si loin, qu'une loi du sage Solon en défendait l'usage aux Athéniens, et qu'à Rome, sous le consulat de P. Licinius Crassus et de L. Julius Cæsar, il parut une ordonnance qui empêchait la vente des parfums étrangers (2). Alors, en effet, par leur réputation dans l'art de fabriquer des parfums, les Lydiens, les Éphésiens, les Ioniens, les habitans de Pergame, de Rhodes, de Cypre, les Phéniciens, les Perses, les Égyptiens, ceux de Tarse et de Capoue, mettaient à contribution les diverses provinces de l'empire romain, tandis que, comme marchands d'aromates, les Juifs exploitaient la Syrie et tout l'Orient (3).

(1) LEGRAND D'AUSSY, *Histoire de la Vie privée des Français, depuis l'origine de la nation*, nouv. édit., avec des notes de Roquefort, in-8°. Paris, 1815, tom. 5, pag. 63.

(2) C. PLINII SECUNDI *Hist. Mundi*, lib. 13, c. 5.

(3) SAUMAISE, *Epist. de Cruce*, pag. 615 et *Exercitat. pliniane*, pag. 759.

G.-J. WOSSIUS, *Etymol. Ling. lat.*, pag. 34, verbo SEPLASIARIUS.

Non-seulement les cheveux (1), comme le prouvent, dans une foule de passages, les poètes et les orateurs du temps, Juvénal, Sénèque, Cicéron, Ovide, Perse, Propertius, Horace, Martial, Tibulle, Pétrone, etc.; non-seulement le nez et les mains étaient imbus de parfums, mais encore les pieds (2); on n'en mettait pas seulement aux habits (3), aux lits, aux murailles, aux enseignes militaires, on en plaçait même dans les vases de nuit (4); et le parfum destiné à telle partie avait un nom différent de celui qui devait être appliqué sur telle autre (5), nom qui, au reste, était pour la plu-

(1) *Vernæ capiti fluxere rosæ;*

Pingui madidus crinis amomo.

SENEC., *Thiest.*, act. 5, scèn. 2, v. 945.

Spissaque de nitidis tergit amoma comis.

OVID.

Indus odorifero erinem madefactus amomo.

STAT.

Sapho, dans OVIDE (*Heroïd.* 15), écrit à Phaon:

Veste tegor vili, nullum est in crinibus aurum,

Non arabo noster rore capillus olet.

(2) ATHÉNÉE, *l. c.*, lib. 12.

(3) HOMÈRE, *Iliad.*, 21, dit que dans la chambre d'Ulysse il y avait des coffres remplis d'habits parfumés. Selon M. GUYS (*Lettres sur la Grèce*, tom. 1, pag. 77), la coutume de conserver les vêtemens dans des boîtes remplies de substances odoriférantes subsiste encore généralement chez les femmes grecques.

(4) CLÉMENT D'ALEXANDRIE, *Pædagog.*, lib. 2.

(5) Metopio, *Ægyptio*, *sicut et Mendesio crura et pedes inungebantur*; Phæniceo, *malæ et mammæ*; Herpyllino,

part du temps d'origine phénicienne, parce que les Phéniciens, par suite de leurs relations maritimes, faisaient un grand commerce des aromates (1).

Ces parfums avaient différentes formes, les uns étaient secs et pulvérulens, et portaient spécialement le nom de *Diapasmata* (2); d'autres avaient une consistance molle; d'autres encore étaient liquides (3). Mais comme on faisait de ces parfums un grand abus, et que les femmes débauchées et les hommes que l'on appelait *Efféminés* (4) en opéraient une prodigieuse consommation, les sages du temps se plaignaient d'un pareil luxe,

*genua et collum; Sysimbrino, alterum brachium; Amari-
cino, supercilia et coma; Amomo, coma, etc. (HIERON. MER-
CURIALI, Variar. Lecton., lib. 2, c. 19.)*

(1) Suivant l'érudit SAMUEL BOCHART, les mots *Cinnamon, Casia, Myrrha, Thus, Galbanum, Balsamum*, etc., se retrouvent dans la langue phénicienne.

(2) *Siccis odoribus constant quæ diaspasmata vocantur.*

PLIN., lib. 13, c. 2.

(3) On peut voir dans Dioscoride comment on composait ces parfums liquides avec le cinnamome, le casia, l'amomum, le nard, le costus, le baume, la myrrhe et tous les aromates que l'on connaissait alors.

(4) *Ipse verò quemadmodum composito et delibuto capillo passim per forum volitet cum magnâ catervâ togatorum, videtis, Judices.*

M. T. CICERO, *De Chrysogonô Syllæ liberto in Orat. pro Sext. Roscio.*

et, pour les onctions hygiéniques, préféraient la simple huile d'olives, ce que semble indiquer ce vers de Virgile :

Et casid liquidi corrumpitur usus olivi.

GEORG., lib. 2.

L'amour pour les parfums a semblé souvent aussi s'étendre au delà de la vie. Les Égyptiens en étaient pour ainsi dire enveloppés en descendant dans la tombe, et les Grecs modernes en brûlent encore de nos jours au moment où ils vont confier à la terre les restes inanimés de leurs amis (1). Du temps des Hébreux, on en faisait également usage pour les morts : *Asam regem in lecto unguentis meretriciis pleno collocaverunt*, est-il dit dans les livres sacrés. Ailleurs il est rapporté que Nicodème donna cent livres de myrrhe et d'aloès, pour oindre le corps du Christ, et qu'aussitôt après on l'enveloppa de bandelettes avec des aromates, suivant la coutume des Juifs (2).

Cet usage n'avait pas seulement lieu chez les peuples qui, comme les Égyptiens, abandonnaient à la terre la dépouille mortelle de leurs compatriotes; on le retrouve encore chez ceux qui brûlaient les corps des morts. Dans Homère, on voit

(1) GUYS, *l. c.*, tom. 1, pag. 252.

(2) S. JEAN, XIX, 39, 40. — Μίγμα σμύρνης καὶ αλόης ὥσπερ λίτρας ἑκατον.... ἔλαβον οὖν τὸ σῶμα τοῦ Ἰησοῦ, καὶ ἔθηκαν αὐτὸ ὀθονίοις μετὰ τῶν αρωματων, καθὼς ἔθος ἔστι τοῖς Ἰουδαίοις ἐνταφιαζεῖν.

la déesse de la beauté elle-même veiller nuit et jour près des restes d'Heector, et verser sur eux un baume précieux et divin (1). Sous les rois de Rome, une coutume pareille était en vigueur, comme le témoigne assez ce vers d'Ennius :

Tarquinii corpus bona foemina lavit et unxit.

Plus tard même, à Rome encore, la profusion des parfums devint si excessive dans la célébration des funérailles, que l'usage en fut défendu par la loi des douze tables, et que Pline se plaint de ce que Néron en consumma lors de la mort de Poppée plus que l'Arabie heureuse n'en peut fournir en une année entière (2).

Dans les premiers temps de la monarchie française, l'usage était de porter les morts la face découverte jusqu'au lieu de la sépulture, et on plaçait dans le cercueil des cassolettes pleines de parfums, qui s'exhalaient à l'aide du feu. On a trouvé de ces cassolettes dans des tombeaux d'une des églises de Paris, et M. Alexandre Lenoir en explique ainsi l'emploi.

(1) Διὸς θυγάτηρ Ἀφροδίτη
 ῥοδόεντι δὲ χρίεν ἐλαίῳ
 Ἀμύροσίῳ.

(2) *Periti rerum asseverant, non ferre (Arabiam-Beatum) tantum annuo fœtu, quantum Nero, princeps, novissimo Poppeæ suæ die concremaverit.*—Lib. 12, c. 18.

Antoine avait ainsi manifesté ses dernières intentions :

*Sparge mero cineres, et odoro perluc nardo,
 Hospes, et adde rosis balsama puniceis.*

Les nations du Levant sont actuellement dans le même cas que les Anciens, pour le prix qu'elles attachent aux odeurs agréables; et l'on cite, en ce genre, le raffinement d'un sultan d'Égypte, qui faisait mettre de l'ambre dans ses bougies (1). Les flots d'eau-rose jouent toujours un grand rôle dans tous les contes orientaux, et ce que l'histoire nous a conservé de la peinture des mœurs aimables des Maures d'Espagne, prouve à quel point ce peuple brave et voluptueux recherchait les parfums. Dans toute l'Asie, on en fait un cas particulier. On connaît la réputation dont, chez les Brames, jouit l'ambroleki (*Epidendrum tenuifolium*, Linn.), plante grimpante sur les rochers, ou parasite sur les arbres, et qui porte des fleurs d'une odeur délicieuse. Qui ne sait aussi que, lors de la conquête de l'Amérique, l'empereur du Mexique, le malheureux Motézuma, fumait habituellement après ses repas du tabac mêlé d'ambre gris (2)? Et encore aujourd'hui, chez les Grecs aisés, lorsque l'on reçoit une personne distinguée, les vapeurs du bois d'aloès chargent l'air des appartemens (3).

*La terra molle, lietta e diletta,
Simili a se l'abitator produce* (4).

(1) CARDAN, *De Subtilitat.*, pag. 284.

(2) ANT. DE SOLIS, *Histoire de la conquête du Mexique*, liv. 3, chap. 15. Paris, in-12, 1704, pag. 565.

(3) GUYS, *l. c.*

(4) TORQ. TASSO, *Jerusal. liber.*

Les odeurs produisent souvent aussi des effets bien remarquables sur les facultés de l'entendement; elles semblent changer la nature des idées, vivifier la pensée. Qui n'a pas plus d'une fois, comme J.-J. Rousseau, éprouvé un bien-être universel, une sorte de satisfaction physique et morale, en respirant l'air de la campagne chargé des émanations des fleurs? Qui, plus d'une fois aussi, lorsque le printemps exerce sa douce influence, au milieu de l'atmosphère embaumée des bois, et au moment où les fleurs laissent leurs parfums s'exhaler de leur sein, ne s'est pas plu à se rappeler, au milieu d'une heureuse et mélancolique contemplation, l'image d'un ami chéri qui n'existe plus, à se remémorer les faits glorieux du temps passé, ou à former pour l'avenir des projets de bonheur que l'ambition n'empoisonnait point de ses déterminations mensongères? Plusieurs odeurs ont cette précieuse faculté d'enivrer l'intelligence, ou de déterminer une légère extase, aussi-bien que d'exciter les émotions de l'amour.

Mettons donc les parfums au rang des causes de nos plaisirs. Tout ce qui agit mollement sur nos organes, tout ce qui les remue délicatement est dans ce cas, et par conséquent toutes les sensations sont des sources de plaisir, tant qu'elles sont douces et naturelles; et voilà pourquoi, tandis qu'une odeur trop forte, en ébranlant violemment, en agitant vivement ces mêmes organes, produit la douleur ou le contraire du plaisir, nous

sommes flattées et souvent remuées délicieusement par un parfum délicat. Pour nous, chaque parfum a son attrait, comme chaque saveur a sa volupté.

On peut même mettre à profit, dans quelques cas d'affections morbides, cette faculté qu'ont les odeurs d'agir sur le système nerveux. Au rapport d'Aétius (1), Criton, médecin plus ancien que Galien, avait placé les parfums au nombre des médicamens, et en faisait un grand usage pour exciter ou apaiser les facultés nerveuses engourdies ou irritées. Wecker (2) regarde la fumée de l'ambre comme propre à prévenir les accès d'épilepsie, et Sylvaticus conseille de la faire parvenir dans la vulve lors de la suffocation de la matrice. Le père de la médecine avait déjà proposé avant lui, et dans les mêmes circonstances, de diriger dans le vagin, à l'aide d'un entonnoir, la vapeur du cinnamome, de la myrrhe, du cassia et des plantes aromatiques, moyen qu'il croyait propre également à démontrer la cause de la stérilité (3). Le même Hippocrate (4) voulait encore que dans

(1) TETRABIBL., II, Serm. 4, c. 7.

(2) *Antidotar.*, pag. 82.

(3) *Mulier si in ventre non concipiat, velis autem scire an conceptura sit, vestibus circumtectam subter suffito, et si quidem procedere tibi videatur odor per corpus ad nares et ad os, scito hanc non propter se ipsam infœcundam esse.*
(HIPPOCRATES, *Aphorism.* 59, sect. 5.)

(4) *De Morbis mulierum*, lib. 1, et *De Nat. mulieb.*

l'hystérie on fit brûler sous le nez des substances fétides, comme du castoreum, de la laine, des plumes d'oiseaux, tandis que simultanément on enduisait la vulve avec des huiles ou des parfums liquides de la meilleure odeur, tel, par exemple, que celui qu'on appelait *Netopum*, et dans la composition duquel entraient un fort grand nombre d'aromates. Certains auteurs (1) ont recommandé l'introduction dans la vulve des vapeurs du pétrole versé par une pierre échauffée au feu. *Conrad Gesner* (2) croit, d'après *Platearius*, que dans le même cas les pessaires de styrax calamite, d'ambre et de musc; peuvent être fort utiles; et de nos jours un moyen analogue a été aussi quelquefois employé avec succès. Enfin, chez les Arabes, la matière médicale renferme une foule de parfums.

Les fumigations odorantes ont été employées de temps immémorial, avant même que la médecine se les appropriât. Nous lisons dans l'histoire sainte que la fumée qui s'exhale du foie d'un poisson placé sur les charbons ardents servit au jeune Tobie, d'après le conseil de l'ange Raphaël, à chasser de la maison de Raguel, l'esprit malin qui avait étouffé les sept maris de sa fille Sara. Par suite, ce moyen a été étendu aux propitiations et aux sortilèges.

(1) *SCRODERI dilucidati Mineralogia*, c. 32. — Voyez le tome 2^e des *Ouvrages complètes* de MICH. ETTMULLER, Lugd., 1590, in-fol., pag. 462.

(2) *De Quadruped.*, Tit. de Mosch. capreol., pag. 719.

Qui n'a pas eu occasion de remarquer d'ailleurs bien des fois l'effet des odeurs fortes dans les lipothymies, et de voir avec quelle rapidité leur action rappelle la vie qui semblait s'être échappée ? Et souvent des attaques d'hystérie ou d'épilepsie cèdent à ce moyen.

Mais il ne s'ensuit pas, de ce que certaines odeurs produisent parfois des effets utiles, que les médecins se doivent parfumer, comme nous le voyons faire à plusieurs de nos contemporains. Dans tous les temps, on s'est élevé contre cette coutume, car il est constant que certains principes odorans très-actifs peuvent exciter des spasmes violens chez les femmes hystériques ou éminemment nerveuses. Hippocrate avertit le médecin de ne point porter d'odeur désagréable au malade. Plus sévère que le vieillard de Cos, Diéterich énonce ainsi son opinion sur cet usage : *Vitare omnino medicus vestimenta odorifera; optimè olet medicus quum nihil olet*. Septal et Roderic à Castro donnent le même précepte.

On regarde assez généralement encore comme salutaires les émanations odorantes qui s'échappent du corps des animaux jeunes et vigoureux. On a souvent employé avec succès, comme remède, l'air des étables qui renferment des vaches ou des chevaux tenus proprement : c'est surtout pour les vieillards languissans ou pour les malades épuisés par les plaisirs de l'amour, qu'il est avantageux de vivre dans une atmosphère remplie de ces émanations

restaurants (1). Pour réchauffer le prophète-roi, affaibli par ses longs travaux et par son grand âge, ses serviteurs placèrent auprès de lui la jeune et belle Sunamite Abisag (2). Ce moyen devait alors passer pour un procédé purement hygiénique. Les livres canoniques auraient-ils pu sans cela consacrer le scandale des glaces de la vieillesse dans les bras de l'amour? Cappivacio conserva l'héritier d'une grande maison d'Italie, tombé dans le marasme, en le faisant coucher entre deux filles jeunes et fortes. Forestus rapporte qu'un jeune Bolonais fut retiré du même état, en passant les jours et les nuits auprès d'une nourrice de vingt ans, et Boerhaave disait à ses disciples avoir vu un prince allemand guérir de la même manière. Mais de pareils effets sont loin, suivant moi, d'être dus à l'odorat. Peut-être même n'appartiennent-ils pas à l'absorption générale.

Remarquons aussi en passant, et à ce sujet, que quelquefois les odeurs n'agissent pas seulement sur l'organe de l'olfaction. Elles peuvent devenir dévritables saveurs et être senties par la langue manifestement : telles sont celles de l'absinthe et de la solution alcoolique de succin. La saveur et l'odeur de la cannelle semblent tellement liées entre elles, que si l'on distille cette écorce, elle perd l'une et l'autre à la fois, comme nous avons déjà eu occasion de le dire.

(1) CABANIS, *L. c.*, tom. 2, pag. 419 et 420.

(2) *Rois*, liv. 3, c. 1.

CHAPITRE VI.

DES LIAISONS DE L'OLFACTION AVEC LES DIVERSES
FONCTIONS.

DANS notre corps, comme dans celui de tous les animaux, la vie est constituée par l'ensemble de certaines forces spéciales qui animent les organes; elle se manifeste par leurs actes; elle s'entretient par leur exercice. Un même lien réunit ces forces, rassemble leurs actions; toutes tendent immuablement et à la fois, vers un seul et même but, la conservation de l'individu chez lequel on les observe.

Un fait isolé qui découle naturellement de ce principe fondamental, c'est la connexion qui rattache l'exercice de deux sensations, l'olfaction et la gustation, à deux fonctions d'un ordre tout à fait différent, la respiration et la digestion, et qui lie l'une à l'autre ces deux sensations.

L'une d'elles en effet semble garder l'entrée des voies aériennes; l'autre est une sentinelle vigilante placée à l'origine des voies digestives; l'une explore les gaz à leur passage par les narines, comme l'autre examine les alimens pendant leur séjour dans la bouche. Qu'une substance délétère soit in-

troduite dans cette dernière cavité, l'estomac se soulève aussitôt, et le vomissement a lieu; qu'un corps irritant soit mis en contact avec la membrane pituitaire, le diaphragme se contracte convulsivement, et les efforts de l'éternument débarrassent les fosses nasales. Ici l'estomac et le diaphragme sont avertis de l'approche d'une cause de gêne dans leurs fonctions, et ils se révoltent, pour ainsi dire, contre son introduction ultérieure (1).

Les organes de ces deux sensations ont aussi, en conséquence, des rapports de ressemblance vraiment remarquables; symétriques dans leur forme, ils ne sont ni l'un ni l'autre entièrement isolés dans leurs deux moitiés; tous deux présentent, comme l'œil et l'oreille, une membrane continue à la peau; mais ces membranes constituent essentiellement l'organe, et sont le siège nécessaire de la fonction, en sorte que l'odorat cesserait, si la membrane pituitaire était enlevée, et n'a plus lieu lorsqu'elle a perdu sa sensibilité; comme le goût serait nul si la membrane buccale ne recouvrait plus la langue; au contraire, la conjonctive ne sert nullement aux phénomènes de la vision, non plus que la membrane du conduit

(1) Voyez mon *Mémoire sur les ganglions nerveux des fosses nasales, sur leurs communications et sur leurs usages*, dans le *Nouveau Journal de médecine, chirurgie, pharmacie*, juillet, 1818.

auriculaire à ceux de l'audition, ce qui établit une différence tranchante entre les sens de la *vie active*, la vision et l'audition, et ceux de la *vie nutritive*, l'olfaction et la gustation (1).

Nous venons déjà de faire connaître, d'une manière générale, la liaison intime qui existe entre le goût et l'odorat, et qui fournit une preuve bien convaincante de cette proposition avancée par Cabanis (2), que *jamais l'organe particulier d'un sens n'entre isolément en action, ou que les impressions qui lui sont propres ne peuvent avoir lieu sans que d'autres impressions s'y mêlent*. Ces deux sensations se combinent d'une manière remarquable; elles se dirigent, s'éclairent, se modifient, et peuvent même se dénaturer mutuellement (3), quoique cependant elles puissent quelquefois agir isolément. Suivant la remarque ingénieuse de mon ami M. le professeur Béclard, si l'on se pince le nez et que l'on mette dans la bouche une substance sapide, on trouve que l'exercice de la sensation du goût est suspendu. Si, dans le catarrhe (4)

(1) M. F. R. BUISSON, *De la Division la plus naturelle des phénomènes physiologiques*, in-8°. Paris, 1802, pag. 192.

(2) *L. c.*, tom. 2, pag. 378.

(3) *Idem, ibidem*, pag. 381.

(4) Cette remarque avait déjà été faite par G. FRANK DE FRANKENAU. Voyez *Ephem. Nat. Curios.*, dec. 3, ann. 4, obs. 3, et par THOMAS WILLIS, *De Animâ Brutorum*, cap. 13. Voyez les Œuvres de ce savant médecin imprimées à Genève. in-4°, en 1686, tom. 2, pag. 102.

et dans les polypes des fosses nasales (1), on est privé, comme on le dit, tout à la fois du goût et de l'odorat, cela ajoute encore à leur analogie. Mais doit-il résulter de la connaissance de ces liaisons que les odeurs et les saveurs soient la même chose, comme quelques auteurs l'ont pensé? S'il y a entre elles de grands rapports, il y a aussi des différences non moins remarquables. Si quelques substances, comme la cannelle, perdent leur saveur avec leur odeur, il en est d'autres, comme les fleurs de l'œillet et celles de la rose, le bois de sandal, etc., auxquelles une odeur marquée ne donne aucune saveur, et réciproquement beaucoup de sels qui agissent manifestement sur la langue, ne produisent pas d'effet sur la membrane olfactive. Les fruits du *Capsicum annuum*, la racine de l'*Arum maculatum*, les feuilles du cresson de Para, ou *Spilanthus oleraceus*, etc., sont absolument dans le même cas. Répétons donc ici que si les saveurs et les odeurs ont besoin d'un corps dissolvant pour être perçues, le dissolvant des premières est un liquide, et celui des secondes un gaz. D'après cela les odeurs, ainsi qu'il a été dit plus haut, sont donc à l'air ce que les saveurs sont aux liquides; il faut qu'il y ait dissolution pour l'exercice de l'odorat comme pour celui du goût, d'où l'on peut conclure en outre, que sans

(1) LEVRET, *Des Polypes*, pag. 359.

corp volatilissables, il ne peut y avoir d'olfaction.

C'est en partant de ce dernier principe, que M. le professeur Duméril a établi une théorie satisfaisante sur le sens de l'odorat dans les poissons, théorie contraire à l'opinion adoptée jusqu'à lui par tous les naturalistes et les physiologistes. Fort des connaissances actuelles de physique et d'anatomie comparée, il n'a pas craint d'avancer que l'odorat n'existe point dans les poissons; que les organes qu'on avait crus lui être destinés remplacent ceux du goût, que le mode même de la respiration exclut nécessairement de l'intérieur de la bouche. Et comment effectivement pourrait-il en être autrement, puisqu'il ne doit point y avoir d'odeur pour un animal plongé habituellement dans un liquide qui ne peut tenir en dissolution que des particules sapides?

Cette considération acquiert encore de nouvelles forces, si l'on vient à observer, comme l'a fait ce savant anatomiste, que les poissons sont privés du nerf hypoglosse; que l'intérieur de leur bouche est tapissé d'une membrane lisse, dure, polie et sèche, sans papilles ni glandes; que leur langue est rarement mobile, et qu'elle est soutenue par un os; que les odeurs et les saveurs ont entre elles beaucoup de rapports sous le point de vue de leur action, qui paraît chimique; que l'eau, chargée de particules sapides, doit agir sur leur membrane pituitaire comme elle le ferait sur leur langue, si celle-ci était disposée pour cela. Il paraît

done que, par une légère modification des organes, les nerfs olfactifs des poissons sont destinés à leur faire connaître les saveurs.

Mais la liaison de l'odorat avec le goût n'est pas la seule qui existe ; celle de cette sensation avec le canal digestif n'est pas moins étendue ; et, suivant Cabanis, on a vu quelques affections du bas-ventre entraîner l'abolition de la faculté de percevoir les odeurs. L'odeur d'un aliment qui plaît fait naître l'appétit. Les odeurs nauséabondes, les émanations putrides, au contraire, sollicitent les contractions de l'estomac, et produisent même parfois un effet purgatif. Le nez se couvre de pustules ou de boutons dans les irritations chroniques de la membrane muqueuse gastrique. Dans certains cas de carcinome du pylore, on a observé un flux de mucosité par les narines. Enfin il n'est point rare de voir l'épistaxis servir de crise aux phlegmasies de la membrane muqueuse des voies digestives. Nous avons déjà rapporté d'ailleurs plusieurs exemples de l'effet purgatif ou vomitif de certaines odeurs pharmaceutiques. Les auteurs sont remplis de faits analogues, et l'on en trouve dans Boyle (*de Nat. dei erm. effluv.*, c. 5. 6.), dans V. C. Schnëider (*l. c.*), dans Th. Bartholin (*cent. V, hist.* 64.), dans Panaroli (*p.* 127, *l. c.*), etc., etc.

Une autre preuve de cette influence nous est fournie par le fait suivant ; tous les peuples qui mangent peu, ont un grand penchant pour les odeurs ; tels sont les Orientaux que nous avons vus

n'imaginer aucun plaisir où il n'entre des parfums; les hommes, au contraire, qui se livrent aux excès de la boisson, ignorent entièrement ce genre de volupté. Cela viendrait-il de ce que la puissance nerveuse, quoique capable de plusieurs opérations simultanées, est péniblement occupée par plusieurs objets à la fois, comme le pense le savant docteur Alibert?

Quelquefois même l'odorat supplée à la vue. Ainsi il arrive que nous pouvons juger dans l'obscurité de la distance des corps par les émanations qu'ils nous envoient, et cette circonstance se remarque habituellement chez les aveugles. Dans les sables brûlans de l'Afrique, les animaux se dirigent sans hésiter vers la source favorable que l'œil de l'homme chercherait vainement à découvrir dans la désolante étendue du désert. Les guides que l'on prend sur la route de Smyrne ou d'Alep à Babylone n'ont d'autre moyen, au milieu des plaines inhabitées qu'ils traversent, pour reconnaître la distance à laquelle ils sont de cette ville, que de flairer le sable (1).

Enfin on nous a transmis l'histoire d'une jeune Américaine, sourde, muette et aveugle, dont l'odorat était d'une finesse remarquable et paraissait pour elle un puissant auxiliaire des doigts et des lèvres. Souvent elle allait dans les champs cueillir

(1) OLAUS BORRICH, *Acta Haffniensia*, tom. 4, obs. 69.

des fleurs sans autre boussole que les parfums qui s'échappaient de leur sein (1).

En considérant, ainsi que l'a fait Sœmmering (2), les rapports physiques qui lient entre eux les organes de la vue, de l'ouïe, du goût et de l'odorat, on ne peut s'empêcher de reconnaître l'influence que ces fonctions exercent les unes sur les autres, et les secours qu'elles se prêtent mutuellement. Ainsi, par exemple, les larmes, après avoir baigné le globe de l'œil, tombent dans les fosses nasales, qui reçoivent simultanément et l'humeur muqueuse dont le tympan se décharge par la trompe d'Eustachi, et celle qui s'écoule des cellules ethmoïdales, et des sinus frontaux, maxillaires et sphénoïdaux; ainsi donc, les organes de la vue et ceux de l'audition concourent à entretenir l'humidité constante dont ont besoin les fosses nasales pour servir à la perception des odeurs, et le mucus qui est sécrété dans l'intérieur de ces cavités, mêlé aux autres liquides dont il vient d'être question, va à son tour lubrifier la base de la langue.

Mais un rapport plus frappant encore est celui qui existe entre la respiration et l'olfaction; celle-ci ne s'exerce en effet qu'à l'occasion et au moyen de l'autre; quand la respiration manque, l'odorat

(1) *London medical and Physical Journal*, avril, 1818.

(2) SAM. TH. SOEMMERING, *Icones Organorum humanorum olfactus*, in-fol., fig. Francofurti-ad-Mænum, 1810.— pag. 4.

est impossible ; aussi ce sens s'exerce continuellement , parce que la respiration ne cesse jamais , et est toujours disposé à recevoir l'impression des substances dont l'air peut être le véhicule. C'est pour cela que dans le sommeil même ; il est le moins inactif de tous les sens ; et une odeur un peu forte produit dans cet état , dit Buisson (1) , une excitation suffisante pour qu'on la ressente sous le voile d'un songe , si elle ne va pas jusqu'à produire seule le réveil. C'est pour cela encore que les seules intermittences complètes de l'odorat sont celles qu'occasionne la suspension volontaire , et toujours très-courte de la respiration.

Enfin l'odorat est en rapport assez immédiat avec les fonctions de la génération. Le soin que beaucoup de femmes mettent à se parfumer semble en être une preuve (2) ; celle qui est savante dans l'art de plaire ne vous laisse pénétrer jusqu'à elle qu'après vous avoir préparé à l'effet de ses charmes par celui des odeurs. La saison des fleurs est celle des

(1) *De la Division la plus naturelle des phénomènes physiologiques*, in-8°. Paris, 1802, pag. 202.

(2) *Ægyptiacæ mulieres unguunt vulvam ambaro, zibetho, etc., sicque voluptatem coeuntibus conciliant, ac veluti italicæ mulieres, atque aliarum multarum etiam nationum ad capillorum faciei que cultum omne adhibent studium, ita Ægypticæ capillorum studium negligunt... ac ad pudendorum abditarumque corporis partium ornatum omnem diligentiam adhibent.* (PROSPER ALPIN., *De Medicinâ Ægyptiorum*, lib. 5, cap. 15.)

amours ; l'odeur qui s'exhale de leur sein épanoui , en parfumant le zéphyr , fait entrer au fond du cœur un charme irrésistible ; les idées voluptueuses se lient à celles des jardins ou des ombrages odorans ; et les poètes attribuent , avec raison , aux parfums la propriété de porter dans l'âme une douce ivresse (1) , une langueur entraînante ; avec eux , c'est la volupté même qu'on respire.

. O fleurs !

L'amour dont vos parfums enflamment le délire ,
Souvent par vos bosquets étendit son empire.

FONTANES.

L'odorat semble ici le précurseur de l'amour , et

(1) CABANIS , *l. c.* , tom. 1 , pag. 224.

Le doux parfum d'un cabinet de toilette n'est pas un piège aussi faible qu'on pense. (J.-J. ROUSSEAU , *Emile* , édit. stéréot. , pag. 262.) PARNY a dit en parlant d'un boudoir :

Plus tendrement un cœur soupire ;
L'air et les parfums qu'on respire
De l'amour allument les feux.

ÉLÉG. VII , liv. III.

Dans le 14^e livre de l'*Iliade* , où l'on trouve une description exacte de la toilette que les femmes grecques font encore de nos jours , Homère s'exprime ainsi en parlant de Junon :

Ἀμβροσίη μὲν πρῶτον ἀπο χροὸς ἡμερόεντος ,
Κύματα πάντα κάθηρεν , ἀλείψατο δὲ λίπ' ἐλαίῳ ,
Ἀμβροσίῳ , ἔδανῳ , τοῖα οἱ τεθυωμένον ᾗεν .

Vers 170.

Elle lave son corps avec de l'ambroisie , et elle se parfume avec une essence aussi précieuse que suave.

l'air en est le messenger. Il le savait bien ce vainqueur de Mahon et de tant de beautés du siècle de Louis XV, lui qui avait toujours soin de s'entourer d'une atmosphère parfumée. Souvent aussi le même effet a lieu chez les animaux. Olina (1) conseille la civette comme propre à faire chanter les rossignols en cage; car, dit-il, les odeurs suaves stimulent les oiseaux à chanter, sans doute en augmentant leur flamme amoureuse.

Il suffit encore, sur ce point, d'en attester les soins mêmes que la Nature a pris de faire exhaler une odeur forte et spéciale aux organes sexuels de la plupart des animaux; telle est celle du musc, de la civette, du castoreum que nous offrent les genettes, les chevrotins, les muscardins, les ondatras, les bœufs musqués, les buffles, les boucs, les moufettes, les zorilles, les putois, etc.

Dans le temps des amours aussi les mâles et les femelles se pressentent et se reconnaissent de loin par l'intermède des esprits exhalés de leur corps, qu'anime, durant cette époque, une plus grande vitalité (2). Quelle n'est pas, chez l'homme, l'impression électrique que produit, surtout dans la jeunesse, l'atmosphère de certaines femmes, et que la volupté ressaisit même dans les vêtemens dont elles se sont dépouillées la veille! Le fichu qui a

(1) *Uccelliera, o verro Discorso della natura di diversi uccelli*, etc. Roma, 1622, in-4°, fig., pag. 5.

(2) CABANIS, *l. c.*, tom. 2, pag. 418.

ceint leur cou , exhale un bien autre parfum que les sachets des sérails de l'Asie (1) ! On sait, dit notre ami, M. le D. Rullier, que certains hommes lascifs trouvent dans l'influence qu'exerce le *smegma vulvæ* sur la membrane pituitaire, le principe de dispositions très-érotiques , et que l'odeur de l'homme réveille chez quelques femmes ardentes le besoin du plaisir (2).

Dès les premiers temps de la médecine , on a observé que les névroses propres aux parties génitales peuvent être facilement excitées ou calmées par différentes odeurs ; et l'on sait que la plupart des médicamens usités contre l'hystérie sont des substances d'une odeur forte. On connaît l'action sédative que l'odeur du camphre et toutes les émanations repoussantes et fétides en général , ont sur

(1) En 1572, on célébra au Louvre le mariage du roi de Navarre avec Marguerite de Valois , et celui du prince de Condé avec Marie de Clèves, douée, dit l'Étoile (*Journal de Henri III, année 1574*), *d'une singulière beauté et bonté*, et âgée de seize ans. Après avoir dansé long-temps, et se trouvant un peu incommodée de la chaleur du bal, cette princesse passa dans une garde-robe où une des femmes de la reine-mère lui fit changer de chemise. Elle venait de sortir quand le duc d'Anjou (Henri III) y entra pour raccommoder sa chevelure, et s'essuya par mégarde le visage avec la chemise qu'elle venait de quitter. Depuis ce moment, ce prince conçut pour elle la passion la plus violente, que la mort tragique de celle qui en était l'objet ne put même surmonter.

(2) *Dictionnaire des Sciences médicales*, tom. 36, p. 42.

les organes génitaux. L'âme, comme le dit Tissot dans son *Traité des maladies des gens de lettres*, est alors abattue ; affecté alors aussi d'un sentiment pénible, l'homme, qui se montre peu propre au travail intellectuel, comme aux exercices du corps, ne saurait guère se trouver plus habile à caresser sa compagne.

CHAPITRE VII.

DES DIFFÉRENCES INDIVIDUELLES DE L'OLFACTION.

NOUS avons reconnu que le sens de l'odorat offrait de grandes différences dans les diverses classes des animaux ; il en présente également de fort remarquables dans les divers individus d'une même espèce. On a plusieurs exemples d'hommes chez lesquels la faculté de discerner les odeurs n'a jamais existé (1) : d'autres ont le pouvoir de distinguer des odeurs insensibles pour ceux qui les entourent. Jamais , par exemple , les esprits qui font suivre à la piste un animal par un chien ne frappent le nez d'un chasseur. Woodward parle d'une femme qui prédisait les orages plusieurs heures d'avance , par une odeur sulfureuse qu'elle reconnaissait alors dans l'air. Il y a même des nations entières qui se distinguent des autres par la force de cette sensation. L'habitude de vivre en société et l'assurance de trouver auprès de ses semblables

(1) RIVINUS, *De Morb. à vestitu* , pag. 18.

ALEXANDRI BENEDICTI *Anatomia*. Parisiis, 1514, pag. 58.

P. BORELLI *Hist. et Observat. medic. physic.* , Cent. 2, obs. 68 , in 12. Francofurti , 1676.

des lumières qui dispensent d'avoir recours à celles de l'odorat, ont rendu l'homme civilisé moins sensible aux impressions qui agissent sur l'organe de ce sens, qui a perdu chez lui une partie de sa délicatesse. Chez les individus à qui l'état social n'a rien enlevé, il a une sagacité bien supérieure. Dans l'Amérique septentrionale, les sauvages poursuivent leurs ennemis ou leur proie à la piste (1). On assure que dans les Antilles, les nègres marrons distinguent au nez la trace d'un blanc de celle d'un noir. Si l'on en croit le chevalier Digbi, dit Leeat (2), un garçon que ses parens avaient élevé dans une forêt où ils s'étaient retirés pour éviter les malheurs de la guerre, et qui n'y avait vécu que de racines, avait un odorat si fin, qu'il distinguait par ce sens l'approche des ennemis, et en avertissait son père. Il fut cependant fait prisonnier, et ayant changé de manière de vivre, il perdit à la longue cette grande finesse d'odorat : il en conserva néanmoins encore assez pour pouvoir suivre sa femme à la piste. Le Journal des Savans, année 1684, parle d'un religieux de Prague encore plus étonnant, puisque, par l'odorat, il distinguait une fille ou une femme chaste, de celles qui ne l'étaient pas. Un certain Mamurra mentionné par

(1) *Mém. de l'Amér. septentrion.*, par le baron de LA HONTAN. La Haye, 1715, in-12, tom. 2, pag. 177.

(2) *Traité des Sensations*, tom. 2, pag. 257.

Martial (1) ne consultait que son nez pour savoir si le cuivre qu'on lui présentait était de Corinthe. De pareils faits, joints à ceux que nous avons énoncés précédemment, prouvent que le sens de l'odorat est, par une organisation spéciale dans chaque classe d'animaux, et par diverses modifications dans les individus, mis en rapport réciproque avec l'ensemble de l'animal, et avec des objets particuliers du monde extérieur.

Quelques personnes encore perçoivent très-bien telle ou telle odeur en particulier, et sont insensibles à toutes les autres. J. Benoît Gründel cite l'exemple d'un prêtre sur la membrane pituitaire duquel les seules émanations des choux pourris et du fumier exerceraient leur action (2). Je connais quelqu'un pour qui la vanille est inodore et insipide; cette même personne flaire avec plaisir la fleur de l'héliotrope du Pérou, dont l'odeur est vanillée, et Blumenbach, dans sa Physiologie, parle d'un Anglais qui, ayant tous les sens excellens, ne perceoit point l'odeur du réséda.

Les idiosyncrasies individuelles causent des différences bien remarquables dans la manière dont on est affecté par les odeurs. Les antipathies que l'on observe sous ce rapport sont bien rarement naturelles; presque toutes doivent leur origine à

(1) Lib. 9, Epigr. 60.

(2) *Ephem. Nat. Curios.*, Dec. 3, ann. 5 et 6, obs. 161.

une association d'idées (1), et en effet, toutes les perceptions actuelles sont vraies, dit un philosophe moderne, c'est leur liaison avec des perceptions passées qui est susceptible d'erreur (2). Ainsi, un enfant à qui on a fait boire un breuvage nauséeux, en enduisant les bords du vase avec un mélange odorant, ne peut plus sentir ce parfum sans se rappeler la sensation désagréable qu'il a éprouvée, et sans se trouver indisposé contre lui. Nous avons déjà rapporté plusieurs exemples d'antipathies analogues pour des odeurs même agréables, et il est probable qu'on pourrait le plus souvent leur trouver une cause semblable dans une association d'idées. Je connais un naturaliste distingué qui, dans son enfance, avait cueilli une branche d'aubépine fleurie en allant visiter des gibets; depuis cette époque l'odeur de l'aubépine lui rappelle toujours l'idée des cadavres. Nous allons citer encore quelques exemples d'antipathie. Ainsi le docteur Petit racontait dans ses leçons qu'une dame se trouvait mal toutes les fois qu'un chat était dans

(1) *Quomodò autem in corpore morbus, ægrotatio, et vitium, sic in animo. Cicero.*

Quemadmodùm cum sanguis corruptus est, aut pituita redundat, aut bilis in corpore, morbi ægrotationesque nascuntur, sic pravarum opinionum conturbatio et ipsarum inter se repugnantia, sanitate animum spoliât, morbisque perturbatur.

CICERO, *Tusc. quest.*, lib. 4.

(2) DESTUTT DE TRACY, *Logique.*

son appartement, même à son insu (1). On m'a assuré, dit M. Marc (2), que l'odeur du lièvre faisait évanouir M^{lle} Contat. Si le fait est vrai, cette célèbre actrice aurait présenté la même particularité d'idiosyncrasie que le duc d'Épernon (3). Un soldat était tellement incommodé par l'odeur de la rue, qu'il fuyait en apercevant (4). Un autre militaire, est-il dit dans les Ephémérides des Curieux de la Nature, perdait connaissance quand il sentait l'odeur de la pivoine (5). Le docteur Wagner, de Vienne, dans un mémoire inséré en 1811, dans le Journal de Hufeland, dit connaître un homme que l'odeur du bouillon d'écrevisses fait trouver mal. Jean Quercet, secrétaire de François I^{er}, avait une grande aversion pour l'odeur des pommes ; il se levait de table lorsqu'il sentait ce fruit, et s'il cherchait à vaincre sa répugnance, il éprouvait une épistaxis très-abondante (6). Une pareille hémorrhagie a du reste plus d'une fois été l'effet de l'odeur des roses (7).

(1) PORTAL, *Anat. méd.*, in-4°, tom. 4, p. 153. — On dit la même chose de Stanislas, roi de Pologne et duc de Lorraine.

(2) *Dict. des Sciences médicales*, tom. 23, pag. 500.

(3) *Esprit des Journaux*.

(4) MARCELLUS-DONATUS, *De Medic. miracul.*, lib. 6, cap. 3.

(5) *Dec.* 2, *ann.* 9.

(6) BRUYERINUS, *De Re cibariâ*.

(7) ALEXAND. TASSANUS, *Medit.*, lib. 1, cap. 14.

PETRUS SERVIUS, *l. c.*

Quelquefois ces antipathies sont héréditaires : ainsi Schook , auteur d'un traité *de Aversione casei*, était d'une famille dont presque tous les membres ne pouvaient supporter l'odeur du fromage. Dans d'autres cas elles sont manifestement accidentelles : un officier, qui avait été trépané pour une fracture du crâne, s'étant fait apporter près de lui , pendant sa maladie ; des fleurs d'œillets, tomba en syncope par leur influence , et éprouva constamment depuis le même effet, quoiqu'il eût été parfaitement guéri (1). Dans son Traité des maladies nerveuses , Whyt parle d'une femme à laquelle le tabac répugnait dès qu'elle avait conçu ; mais aussitôt après l'accouchement, cette aversion se changeait en une appétence.

La manière de vivre si différente suivant les pays et suivant les individus, doit nous faire porter des jugemens bien différens des odeurs. Qu'importe d'être embaumés par les fleurs d'un parterre, à des hommes qui marchent trop pour aimer à se promener ? A-t-on remarqué que des gens toujours affamés soient sensibles à des parfums qui n'an-

DOMIN. PANAROLI, *Pentecost.* 2, obs. 59.

AMAT. LUSITANUS, *Cent.* 2, cur. 36.

MARCELL. DONATUS, *Med. hist.*, lib. 4, cap. 4.

JOAN. RHODII *Observ. med.*, cent. 3, obs. 99, in-12.

Francofurti, 1676.

(1) *Prix de l'Acad. de Chirurg.*, tom. 5, pag. 26; *Mém. de SAUCEROTTE et DIDELOT.*

noncent rien à manger ? Le grossier Kamtsehadale flaire sans répugnance le lard rancé des phoqués ou des baleines , et se montre insensible aux parfums ravissans de nos toilettes. L'expérience lui a appris que la première de ces substances peut lui devenir utile autrement que par son odeur, et l'idée confuse qu'il a acquise de ce fait dès les premiers temps de son existence , lui ôte tout autre sentiment. Le Tartare aspire avec autant de volupté les émanations d'un quartier puant de cheval pourri , que les petites maîtresses de nos cités policées celles des pastilles relevées par les aromates les plus précieux. C'est par la même raison que le doux parfum des fleurs est indifférent aux animaux carnivores , et Mouffet (1) raconte qu'un homme , dont le métier était de nettoyer les égoûts , s'étant trouvé mal en entrant dans la boutique d'un parfumeur d'Anvers , ne revint à lui que lorsqu'on lui eut *frotté* le visage avec du fumier. Je crains bien que cette petite histoire n'ait été faite à plaisir , mais je me rappelle l'avoir lue encore ailleurs. *Non omnibus unum est quod placet* , dit Pétrone ; *hic spinas colligit, ille rosas* (2).

Il en est de l'olfaction comme de tous les autres actes qui , dans l'économie vivante , tiennent à l'exercice de la sensibilité ; il semble que cette fa-

(1) *Insectorum Theatrum* , in-fol. Londini , 1654 , p. 148.

(2) Les Siamois , avons-nous dit , mangent avec plaisir les œufs couvis. (LABOUBÈRE, *Siam* , tom. 1.)

oulté se consume ou s'épuise par une suite de sensations trop vives et trop soutenues. Des sensations faibles ne se font presque plus àpereevoir lorsqu'elles sueeèdent à des sensations beaucoup plus fortes, et une même sensation s'affaiblit par la durée, quoique les corps extérieurs qui la eaudent n'aient point ehangé (1). Ainsi l'on finit par devenir insensible aux émanations les plus infectes, comme aux odeurs les plus suaves, lorsqu'on est continuellement soumis à leur influence. On sait que le célèbre maréchal de Riehelieu avait fait un tel abus des parfums sous toutes les formes, qu'il ne s'apereevait plus de leur aetion, et qu'il vivait habituellement dans une atmosphère si embaumée, qu'elle faisait trouver mal eeux qui entraient chez lui. Cependant eette eirconstance même est aecom-
pagnée d'un avantage assez marqué ; c'est que, en même temps que la sensibilité de la partie qui re-
çoit la sensation s'émousse, la faeulté de juger se
perfectionne en elle, en sorte que si les parfumeurs, par exemple, ont le désagrément de ne plus éprouver sous l'influence des parfums les mêmes impressions que les autres individus, ils peuvent en raisonner bien plus savamment, et approfondir beaucoup mieux leur nature et les différences qu'ils présentent entre eux. C'est en vertu de leur habitude que les peuples sauvages et chasseurs, dont nous parlions tout à l'heure, poursui-

(1) CUVIER et DUMÉRIL, *L. c.*, tom. 2, pag. 106.

vent le gibier à la piste. Remarquons aussi qu'il faut une sorte d'habitude pour savourer les délices de certains parfums, tandis qu'il est des odeurs auxquelles certains individus ne s'accoutument jamais et chez lesquels elles produisent des syncopes, des convulsions et une foule d'accidens nerveux.

En raison même de ses liaisons avec les autres appareils du corps, le sens de l'odorat peut *délirer*, c'est-à-dire devenir le siège de fausses sensations; de sensations nées sans cause. Dans certaines affections du canal intestinal ou des organes génitaux, l'odorat est plus ou moins altéré, ainsi que le goût. D'après plusieurs observations, Cabanis⁽¹⁾ pense que, en particulier, l'état de spasme des intestins, soit qu'il résulte de quelque affection nerveuse chronique, soit qu'il ait été produit par l'application accidentelle de quelque matière âcre, irritante, corrosive, peut agir spécialement sur ce sens; en sorte que le malade devient tout-à-fait insensible aux odeurs, ou en croit sentir de singulières et qui lui sont même inconnues. On voit souvent des femmes nerveuses être persuadées que l'air de leur chambre est imprégné de musc ou d'ambre, ou d'autres parfums dont l'odeur les poursuit. Dans quelques fièvres ataxiques, les malades rêvent dans leur délire qu'ils sentent des odeurs qui n'existent réellement pas, et qui les

(1) *L. c.*, tom. 2, pag. 442.

frappent fortement, quoique les assistans n'en reçoivent aucune impression. Ainsi dans un cas de fièvre adynamique intense, le malade se plaignait sans cesse d'une odeur de putréfaction (1), dont les principes ne se rencontraient réellement point dans l'air qu'il respirait. Au reste, dans les fièvres, dans beaucoup d'affections nerveuses, et dans l'hydrophobie (2) spécialement, la sensation des odeurs est quelquefois exaltée à un degré étonnant. Ainsi M. Bally raconte que pendant le cours de la fièvre jaune dont il fut atteint à Saint-Domingue, il distinguait dans l'eau froide qu'il buvait, le parfum des végétaux qui bordaient les rives du fleuve où elle avait été puisée (3). J'ai observé aussi dans certains cas de méningitis une acuité extrême dans l'exercice de l'olfaction.

(1) BALLY, *Bibliothèq. médic.*, tom. 58, pag. 161.

(2) P. BORELLI *Hist. et Observ.*, cent. 3, obs. 68.

(3) *Traité de la Fièvre jaune.*

CHAPITRE VIII.

DÉTERMINATION DU SIÈGE PROBABLE DE L'ODORAT.

Jusqu'à présent j'ai examiné les causes et les effets de la sensation de l'odorat ; j'ai considéré cette sensation comme existant dans un point quelconque de l'économie et abstraction faite de l'organe qui en doit être le siège. Il n'est pas en effet besoin de connaître cet organe pour savoir ce que c'est qu'une odeur, et ce qu'elle peut produire sur le corps vivant. Mais actuellement qu'il s'agit de déterminer comment s'opère la sensation, et de faire connaître son mécanisme, cette étude, négligée jusqu'ici, devient nécessaire. Comment en effet serait-il possible de décrire avec exactitude, d'apprécier et de limiter sans erreur les mouvemens d'une machine et les résultats de son action, si l'on ne connaissait d'avance et sa structure et ses propriétés ? La scène va changer de nature. Ce ne sont plus des hypothèses que nous aurons à examiner. Nous avons vu jusqu'à présent les nuages du préjugé et de l'erreur obscurcir plus d'une fois la vérité. Destructive d'erreurs décourageantes et de préjugés ridicules nous allons voir l'observation

nous guider vers des résultats satisfaisans pour la raison, et nous fournir des explications utiles.

Nous pouvons établir d'une manière générale que les fosses nasales et la membrane pituitaire sont évidemment, chez l'homme et dans la plupart des animaux vertébrés, les parties où l'odorat a son siège (1), et qui s'acquittent du travail que nécessite l'exercice de cette sensation, de la même manière que tous nos autres organes concourent à l'accomplissement d'une fonction, que les voies digestives agissent sur les alimens, les poumons, sur le sang veineux, l'air et le sang artériel, etc. C'est une vérité que tous les physiologistes ont reconnue. Qu'on intercepte en effet le passage de l'air à travers les narines, et les odeurs ne sont plus perçues ; c'est ce qui arrive lorsqu'on se pince le nez, lorsqu'on se retient de respirer, lorsqu'un polype ou un corps étranger remplit les fosses nasales. De la Hire le fils a connu un homme qui s'empêchait de sentir les mauvaises odeurs en remontant le voile du palais, de manière à fermer la communication du nez à la bouche, et à respirer par cette dernière voie (2). Lower ayant pratiqué dans un chien une ouverture à la trachée-artère, en sorte que l'inspiration ne se fit point

(1) *Sensus autem interpretes ac nuntii rerum, in capite tanquam in arce, mirificè ad usus necessarios et facti et collocati sunt.* — CICERO, *De Naturâ Deorum*.

(2) *Encyclop.*, 3^e édit. ; Genève, tom. 23, pag. 402,

à la manière accoutumée, obtint un effet analogue (1). D'ailleurs, plus les fosses nasales sont grandes, plus l'odorat semble développé : nous en avons la preuve dans les animaux. Blumenbach (2) a donné la figure du crâne d'un chef indien de l'Amérique boréale, remarquable par la finesse de son odorat, et qui mourut à Philadelphie à l'âge d'environ quarante ans : ses fosses nasales sont très-vastes, leurs cornets moyens sont enflés en bulles, et contiennent de vrais sinus. Il en est de même des fosses nasales des Éthiopiens ; et l'on sait combien ces peuples ont l'odorat parfait (3).

Au reste, et nous devons le dire ici, cette opinion que les fosses nasales et la membrane pituitaire sont le siège de l'odorat, n'a point été admise dans tous les temps ; Galien a en effet composé un traité dans lequel il cherche à prouver que ce sens est placé dans les ventricules antérieurs du cerveau (4).

D'après ce que nous avons dit au commence-

(1) *Transact. philos.*, n° 29. Cette expérience a été faite aussi par Perrault. (*Essais de Phys.*, tom. 4.)—Voyez aussi NEEDHAM, *De formatō Fœtu*, c. 6.—*Bibliotheca anatomica* MANGETI, tom. 1, pag. 566.

(2) *Dec. prima coll. cran. divers. gent.*, tab. 9.

(3) *Journal des Savans*, 1667, pag. 60.

(4) ΓΑΛΗΝΟΥ περὶ ὀσφρήσεως ὄργανου. — Τὸ τῆς ὀσφρήσεως ὄργανον ἐν ταῖς προσθίαις τοῦ ἐγκέφαλου κοιλίαις τίθεται. — Voyez l'édition d'Hippocrate et de Galien, par René Chartier, t. 5, in-fol. Paris, 1679.

ment de cet ouvrage, il n'y a nul doute que l'olfaction existe chez tous les animaux qui respirent l'air, quoiqu'on ne puisse pas également bien en démontrer le siège chez tous. Mais tout animal qui respire l'eau est privé de l'instrument de l'odorat, de même que celui qui doit habiter à de grandes profondeurs et dans une obscurité parfaite n'a point d'yeux ; car, ainsi que l'a établi M. Duméril (1), le milieu dans lequel les animaux sont forcés de vivre modifie tout-à-fait leurs organes. Et en effet, chez les poissons, l'absence du sens de l'odorat n'a rien de plus étonnant que le manque de celui de la vue chez les animaux soustraits à l'influence de la lumière par une cause quelconque. Ainsi, un quadrupède du genre *aspalax*, qui vit habituellement sous terre, comme les taupes, et qu'Aristote avait très-bien observé, a les yeux atrophiés et recouverts par la peau (2) : c'est le *Zemmi* d'Olivier, ou le *Mus typhlus* de Pallas. Dans les lacs souterrains de la Carniole, à une profondeur où l'obscurité doit être parfaite, on trouve

(1) *Dissertation sur les Poissons qui se rapprochent le plus*, etc. Paris, 1812, pag. 10.

(2) OLIVIER, *Bulletin de la Soc. Philom.*, n° 58.

Τοῦτο μὲν (ἀσπαλάκων γένος) γὰρ ὄψιν οὐκ ἔχει· ὀφθαλμοὺς μὲν γὰρ ἐν τῷ φανερῷ οὐκ ἔχει· ἀφαιρεθέντος δὲ τοῦ δέρματος, ὅντος παχέος, ἀπὸ τῆς κεφαλῆς, κατὰ τὴν χώραν τὴν ἔξωθεν τῶν ὀμμάτων ἔσωθεν εἰσιν οἱ σφθαλμοὶ διεφθάρμενοι..... (Αριστοτ., περὶ ζῶων ιστορίας. το Δ. édit. de CAMUS, tom. 1, pag. 210.)

une espèce de protégée qui manque pareillement d'yeux : c'est le *Proteus anguinus* de Scopoli et de Laurenti (1). La plupart des larves d'insectes, comme celles des abeilles, des ichneumons, des mouches, etc., sont dans le même cas, ainsi que tous les vers intestinaux, et les mollusques acéphales, comme les huîtres et, en général, les coquillages bivalves. Or, ces animaux sont soustraits à l'action de la lumière, soit par leur habitation, soit parce qu'ils sont enveloppés habituellement d'un test dur et opaque. Pourquoi l'odorat serait-il plus privilégié que la vue ? et puisque les particules sapides seules sont dissolubles dans les liquides, pourquoi n'admettrions-nous pas que les organes qui lui paraissent destinés donnent une autre sensation chez les animaux qui vivent ordinairement (2) dans l'eau ? Pourquoi, par exemple, ne dirions-nous pas que les poissons *goûtent* réellement quand ils nous semblent seulement *odor*er (3) ?

(1) LAURENTI, *Synops. Rept.*, pag. 37, n°. 36.

DAUDIN, dans BUFF., édit. de Sonnini, *Hist. des Rept.*, tom. 8, pag. 266.

(2) DUMÉRIL, *Mém. lu à l'Institut* le 24 août 1807.

(3) Aristote qui connaissait bien l'influence des odeurs sur les poissons, comme nous l'avons déjà dit (pag. 15), a cependant refusé à ces animaux un organe distinct d'olfaction : τῆς οσφρήσεως οὐδὲν ἔχουσι φανερόν αισθητήρων. (*Hist. anim.*, lib. 4, cap. 8, édit. de CAMUS, pag. 212.) M. Duméril semble donc adopter l'opinion de cet ancien philosophe, en contradiction avec celle que M. Schneider a émise dans sa *Synonymie des*

Ne perdons jamais de vue d'ailleurs une importante vérité : Les nerfs qui se distribuent dans les divers organes des sens, sont tous de même nature; ils ne diffèrent que par leurs divisions plus ou moins grandes; ils feraient naître les mêmes sensations s'ils étaient également déliés, et placés de manière à être ébranlés par la présence de tel ou tel agent extérieur. Nous ne voyons par l'œil et n'entendons par l'oreille, au lieu de voir par l'oreille et d'entendre par l'œil, que parce que le nerf optique est placé au fond d'une sorte de lunette qui écarte les rayons inutiles, réunit ceux qui forment l'image de l'objet, proportionne la vivacité de la lumière à la délicatesse des rameaux nerveux, et parce que le nerf acoustique se développe dans un appareil qui donne aux vibrations sonores le degré de netteté et de force le plus analogue à la ténuité des expansions de ce même nerf (1).

Poissons d'Artédi (P. Artedi Synonymia Piscium, in-4°, pag. 297). Mais, ce qui nous paraît singulier, c'est que le philosophe de Stagyre se serve dans un autre de ses ouvrages de l'existence de l'odorat chez les animaux qui vivent dans l'eau, comme d'un argument pour combattre l'opinion d'Héraclite, qui veut que les odeurs soient des exhalaisons vaporeuses; car, dit-il, aucune vapeur ne peut se développer dans l'eau. (Περὶ αἰσθησεως καὶ αἰσθητήριων, κεφ. Ε.)

(1) On sait généralement que plus d'une fois des coups

Quant à ce qui regarde les insectes, l'analogie nous porte à penser que leurs organes olfactifs sont placés à l'entrée des trachées, qui servent à la respiration chez eux; et en effet, la membrane qui tapisse ces canaux semble d'autant plus propre à remplir cet usage, qu'elle est molle et humide. D'ailleurs, les insectes dans lesquels les trachées se renflent et forment des vésicules nombreuses ou considérables, semblent exceller par leur odorat : tels sont les scarabés, les mouches, les abeilles, etc. (1).

Nous ne croyons donc pas que ce soient les antennes ou les palpes de ces animaux qui leur servent à flairer, ainsi que l'ont prétendu plusieurs naturalistes distingués, M. Latreille entre autres (2).

Chez l'homme et chez les animaux les plus voisins de lui, l'organe de l'odorat se compose évidemment de deux parties bien distinctes : l'une qui n'est qu'accessoire, qui donne plus de perfection au sens lui-même, sans le constituer essen-

viols, ou d'autres impressions que l'on n'éprouvait que par un véritable toucher, soit à l'extérieur, soit à l'intérieur, ont donné la sensation du son ou celle de la lumière.

(1) Voyez CUVIER et DUMÉRIL, *l. c.*, tom. 2, pag. 675.

(2) *Hist. nat., génér. et part. des Crustacés et des Insectes*, in-8°. Paris, an 12, tom. 2, pag. 48 et suiv.

tiellement ; l'autre qui est le siège spécial de la sensation , qui reçoit l'action des molécules odorantes , et la transmet au cerveau. Les *Fosses nasales* et leurs *annexes* constituent la première ; le *nerf olfactif* forme à lui seul la seconde. Je vais tâcher de donner de ces organes une description aussi exacte que possible , ce qui me sera rendu plus facile par les nombreux ouvrages qui ont été publiés sur cette matière avant et depuis celui de Conrad Schneider (1), et je m'attacherai à suivre le style admis , de nos jours , assez généralement , dans les descriptions anatomiques ; une science de faits repousse toute espèce de recherche dans les mots (2) ; l'anatomie surtout n'a pas besoin du vain secours d'une pompeuse éloquence ; elle assiège la Nature dans ses retranchemens les plus secrets ; la simple exposition de ses vérités

(1) L'ouvrage de CONRAD-SCHNEIDER est classique , et fait époque dans la physiologie. Cet auteur , le premier , a parfaitement établi la nature de l'odorat , et a dissipé les rêves des Anciens , qui avaient fait de son organe un émonctoire du cerveau. (BLUMENBACH, *Institut. physiolog.* , pag. 191, Goetting. , 1798.)

(2) *Res merè anatomice per se frigide sunt et jejune , et si in horum extremorum aliquo (dictione scilicet sublimi vel nimis populari) peccatur , tantò major lectori nausea creatur. Doleo multos esse egregios libros , in quibus legendis plus opera danda est , ut quid dicere velint scriptores , quàm*

et de ses merveilles suffit pour donner de la vie à ses peintures.

*quid dixerint, intelligas. (WEITBRECHT, Præfat. ad Syn-
desm.)*

CHAPITRE IX.

DES FOSSES NASALES CONSIDÉRÉES SOUS LE RAPPORT
DES OS QUI LES FORMENT.

LES fosses nasales (*cavæ nares, nares internæ*) sont deux grandes cavités irrégulières, placées à l'entrée des voies aériennes et près du cerveau comme les organes des sens en général; elles occupent, dans l'épaisseur de la mâchoire diacranienne, l'espace situé au-dessous de la partie antérieure de la base du crâne, au-dessus de la bouche, entre les orbites, les fosses canines, temporales et zygomatiques, et devant la cavité gutturale; elles sont séparées l'une de l'autre par une cloison qui s'abaisse verticalement de la base du crâne au plancher formé par la cloison bucco-nasale, et elles ont la forme d'un parallépipède irrégulier, plus épais en bas qu'en haut, plus long dans ce dernier sens, plus large au milieu qu'aux extrémités, présentant plusieurs cavités accessoires qui sont autant d'appendices nommés *sinus*, et terminé en avant par une pointe triangulaire que constituent les os du nez (1). Les parois de ces

(1) HALLER, *l. c.*, tom. 5, pag. 129.

cavités, au nombre de quatre, aboutissent en devant au nez, en arrière à la gorge, et suivent des directions différentes, ce qui fait que leurs divers diamètres présentent des dimensions très-variables. Le vertical est le plus étendu; le longitudinal vient ensuite; le transversal est fort étroit; mais il le devient d'autant moins qu'on l'examine plus inférieurement, parce qu'en descendant la paroi externe s'écarte de la cloison, tandis qu'en haut les orbites l'obligent à se porter en dedans.

L'espace occupé, chez un adulte, par les fosses nasales n'est point aussi considérable que la complication de leurs parois pourrait le faire imaginer. Il ne représente guère qu'un septième environ de l'aire totale d'une coupe verticale de la tête; mais la nature a su se ménager des moyens pour agrandir leur étendue sans augmenter le volume de la face.

La direction de ces cavités est légèrement oblique en arrière et en bas, ce qui dépend principalement de leur paroi inférieure et un peu de l'inclinaison que présente le corps du sphénoïde (1).

La symétrie des fosses nasales n'est point parfaite, c'est-à-dire qu'elles ne sont pas absolument semblables à droite et à gauche, ce qui est contraire à l'opinion émise par Bichat, relativement aux organes de la vie animale (2), et à celle de

(1) BICHAT, *Anat. descript.*, tom. 2, pag. 545.

(2) *Traité de la Vie et de la Mort.*

certain auteurs qui écrivent, ainsi que l'a remarqué le célèbre Morgagni (1), d'une manière beaucoup trop absolue « que le nez est divisé en deux grandes cavités égales, par une cloison intermédiaire. » Peu développées chez l'enfant, elles le sont beaucoup chez l'adulte, et encore plus chez les vieillards. Aussi sera-ce un de ces derniers qui me fournira le type de ma description.

Paroi supérieure des fosses nasales. Cette paroi, qu'on appelle aussi la *voûte* des fosses nasales, offre, dans son trajet, trois directions différentes. D'abord inclinée en arrière et en bas dans sa partie antérieure, elle devient horizontale au milieu, et postérieurement elle est presque verticale ou seulement légèrement oblique en avant et en bas.

La *première portion* de cette voûte est formée par la face postérieure des os propres du nez, qui est beaucoup moins large que l'antérieure, concave transversalement et droite de haut en bas, percée de deux ou trois petites ouvertures par où passent des filets nerveux et des rameaux vasculaires, creusée d'un sillon rectiligne très-prononcé, où vient se loger le nerf ethmoïdal. Cette face est bornée d'un côté par la suture que forment les os du nez en se réunissant, et de l'autre par celle qui résulte de leur jonction avec l'apophyse nasale de l'os maxillaire supérieur; en haut, on

(1) *De Sedibus et Causis Morborum*, etc. Epist. 14, n° 16.

en voit une troisième qui est peu marquée, et que constituent les os du nez et l'échancrure nasale du coronal.

La *seconde portion* commence au delà de cette suture par une petite surface appartenante à l'os coronal, pratiquée sur les côtés de l'épine nasale de cet os, et concave transversalement. Cette surface est beaucoup moins étendue sur une tête articulée que sur un os frontal isolé, parce qu'en arrière elle est appliquée au-dessus du bord antérieur de la lame perpendiculaire de l'ethmoïde, dans le moment où celle-ci s'unit à l'apophyse *crista-galli*. Il existe donc encore dans cet endroit une suture, et c'est derrière elle qu'on peut observer la face inférieure de la lame horizontale de l'os ethmoïde. Deux petites surfaces rugueuses appartenantes à cet os et en contact avec la partie postérieure de l'épine nasale, dont elles sont séparées par une légère couche de cartilage, servent en bas à la jonction de cet os avec le frontal; plus haut on rencontre une véritable articulation par schindylèse, à l'aide de deux petits ailerons ou de deux lamelles de l'ethmoïde qui sont enchâssés dans des fentes du frontal. J'ai quelquefois observé sur ces ailerons les orifices de deux ou trois petits conduits qui allaient aboutir au trou borgne ou fronto-ethmoïdal, et par où passaient des veinules. Ordinairement ces ailerons sont symétriques; il n'est cependant pas rare d'en voir un plus développé d'un côté que de l'autre : leur circonférence est tantôt mousse et arrondie, tantôt

tranchante et comme déchirée. Sæmmering (1) observe que souvent ils concourent à la formation du trou borgne.

La partie de la lame horizontale de l'ethmoïde qu'on voit en cet endroit, est percée d'un assez grand nombre d'ouvertures, dont l'une antérieure est une fente longitudinale par laquelle passe le nerf ethmoïdal. Les autres sont arrondies et traversées par les filets du nerf olfactif. Ces derniers trous sont fort petits, en nombre variable, mais toujours considérable; ils paraissent communiquer plusieurs ensemble, et dégénèrent sur les côtés en de véritables canaux qui se portent plus ou moins loin sur les parois latérales, où ils se subdivisent en plusieurs conduits secondaires. Les principaux de ces trous sont placés sur les côtés de l'apophyse *crista-galli* au nombre de six ou huit, et tout près des masses latérales en nombre à peu près égal. L'espace qu'on voit entre ces deux rangées n'en offre que de très-petits, irrégulièrement disposés, et plus nombreux en avant qu'en arrière. Ces derniers ne dégénèrent point en conduits et n'occupent que l'épaisseur de la lame criblée; quelques-uns cependant sont obliques (2).

Chez certains sujets, l'apophyse *crista-galli* de l'os ethmoïde est située obliquement et disposée

(1) *De Corp. hum. fab.*, tom. 1, § 155, pag. 139.

(2) CALDANI, tab. 9, fig. 5.

BICHAT, *Anat. descript.*, tom. 5, pag. 147.

de manière à rétrécir d'un côté le siège des petits trous qui livrent passage aux ramifications des nerfs olfactifs, et à l'élargir de l'autre. Il est probable que chez ces individus, le sens de l'olfaction n'a pas la même énergie dans les deux narines. Morgagni cite un fait de ce genre dans une de ses lettres sur la nature et le siège des maladies (1).

C'est dans les mammifères seuls qu'on observe ainsi une surface criblée ; dans tous les autres animaux vertébrés, on ne rencontre en ce lieu qu'un simple trou ou un canal. Mais dans les quadrupèdes, les ouvertures de cette région de la voûte du nez présentent des groupes de trous dont la figure et le nombre sont indéterminés, et qui sont plus multipliés chez les carnivores que chez les autres. En général, ils donnent à la lame criblée l'aspect d'une dentelle (2).

A la réunion de la seconde et de la troisième portion de la voûte des fosses nasales, est une suture transversale qui résulte, dans la partie moyenne, de la jonction du sphénoïde avec la lame horizontale, et sur les côtés, mais seulement dans les jeunes sujets, de celle de cette même lame avec les cornets de Bertin. On observe un peu plus en arrière la face inférieure de ces mêmes cornets, sur laquelle on trouve quelquefois les orifices des

(1) *De Sedibus et Causis Morborum per anatom. indagatis*, Epist. 14, n° 16.

(2) CUVIER et DUMÉRIL, *l. c.*, tom. 2, pag. 652.

sinus sphénoïdaux , mais qui , ordinairement , les bouche simplement.

Ces sinus, dont on trouve déjà une assez bonne description dans Jacques Dubois, si connu par ses écrits polémiques contre le célèbre Vésale (1) , s'ouvrent constamment , et chez tous les animaux , dans cette région de la voûte des fosses nasales , excepté chez le cheval , où ils ont leur orifice dans le sinus maxillaire postérieur ; ils se présentent sous l'apparence de deux grandes cavités , développées en raison directe de l'âge et creusées dans l'épaisseur du corps du sphénoïde , au-dessous de la fosse sus-sphénoïdale (*ephippium*) et quelquefois au-devant d'elle (2). Ils sont séparés par une cloison moyenne, qui manque dans certains sujets (3) et d'autres fois est percée d'un trou ; on ne trouve alors qu'une seule et même cavité , tandis que souvent , au contraire, il y a des cloisons secondaires qui en augmentent le nombre jusqu'à cinq ou six dans quelques individus (4).

(1) *Vesani cujusdam calumniarum in Hippocratis Galenique rem anatomicam Depulsio*. Paris, in-8°, 1561.

(2) MORGAGNI, *Advers. Anat.* 1, n° 28, pag. 38.

HALLER, *Fascic. Anat.* 4, pag. 25.

(3) HEISTER, *Compend. Anat.* ; pag. 18.

SEBAST. REININGER, *De Cavitatibus ossium capitis*. Altorf., 1722.

Cette dernière dissertation est renfermée dans le tome 4 des *Thèses anatomiques* de HALLER.

(4) SABATIER a vu sur une seule tête quatre sinus sphénoï-

Leur étendue varie beaucoup : tantôt le droit est le plus grand , tantôt le contraire a lieu (1) ; quelquefois ils se portent en montant jusque dans les grandes ailes du sphénoïde ; dans d'autres cas , ils descendent jusqu'au trou occipital (2). Quelquefois aussi une petite cavité ereusée dans les apophyses d'Ingrassias communique avec eux (3). On a vu une ouverture pratiquée sur la fosse sus-sphénoïdale pénétrer tout à la fois et dans ces sinus et dans la cavité du crâne (4). Il y a des cas aussi où ils manquent tout à fait (5), ainsi que Tyson l'a observé sur un nain.

La forme de ces sinus est irrégulière , mais leurs parois sont très-lisses et parcourues , surtout en arrière , par quelques petits sillons qui aboutissent à

daux séparés par trois cloisons (*Traité d'Anat.* , tom. 1 , pag. 48). — WERRHEYEN a vu le sinus sphénoïdal droit partagé en deux portions par une cloison verticale incomplète. (*Tract.* 4 , cap. 16 , pag. 259.)

(1) ROLFINCK dit que celui du côté gauche est toujours plus grand.

(2) SOEMMERING , *l. c.* , § 120 , pag. 109.

(3) HALLER , *Elem. Physiol.* , tom. 5 , pag. 140.

BERTIN , *Traité d'Ostéol.* , tom. 2 , pag. 363.

(4) HALLER , *Icon. fasc.* , 4 ; *Tabula narium intern.* , not. 11. — BERENGARIO DE CARPI , qui avait observé ce fait , explique par lui le coryza (*f.* 410 , *a.* , 417 , *a.*). Mais Vésale refuse de croire à une communication du cerveau et de ces sinus. (*De Corp. hum. fab.* , lib. 1 , cap. 6 ; lib. 7 , cap. 11.)

(5) HALLER , *Elem. Physiol.* , tom. 5 , pag. 141 , in not. *b.*

MORGAGNI , *l. c.* — SEBAST. REININGER , *l. c.*

des pores creusés dans le tissu de l'os , lesquels vont se porter en bas vers le canal ptérygoïdien, et , en dehors , vers la gouttière caverneuse : ils sont traversés dans le premier sens par des artères et par des nerfs ; dans le deuxième , par des veines émissaires de Santorini et par des nerfs qui naissent du tronc maxillaire supérieur au moment où il traverse son canal osseux. En haut, les sinus sont percés de beaucoup de petits pores qui viennent aboutir dans la fosse pituitaire : on n'est pas encore parfaitement d'accord sur la nature des organes qui les traversent.

La cloison moyenne des sinus est déjetée tantôt à droite, tantôt à gauche ; elle est le plus souvent plane ; mais quelquefois , concave d'un côté, elle est convexe de l'autre ; toujours elle s'articule en avant avec le bord postérieur de la lame perpendiculaire de l'ethmoïde. Je possède une tête dans laquelle cette cloison manque supérieurement , et où les sinus communiquent avec une petite cavité scaphoïdienne creusée dans l'épaisseur de cette même lame , et qui semble les compléter en avant. Ce cas est rare , et jamais les sinus dont il s'agit ne communiquent immédiatement avec les sinus frontaux , ainsi que Columbo le croyait : erreur que Riolan n'a pas manqué de lui reprocher (1). Il y a cependant une certaine coïnci-

(1) RIOLAN , *Comment. de Ossib. in oper. anat.* , fol. , pag. 470.

dence entre ces diverses cavités ; c'est que souvent lorsque les unes manquent , les autres n'existent point (1).

L'ouverture des sinus sphénoïdaux regardé en avant ordinairement ; mais quelquefois aussi elle est tournée en dedans. Budæus , Ingrassias , Schneider , l'ont vu manquer (2). Sur une tête entière , elle est toujours étroite et arrondie ; sur un sphénoïde détaché , elle est déchirée , large et irrégulière ; cela vient de ce que les cornets de Bertin , les masses latérales de l'ethmoïde et l'os palatin , concourent à sa formation. Ce dernier offre même souvent , dans cet endroit , une portion de cellule plus ou moins grande ; et quelquefois , mais rarement , il remplace le cornet sphénoïdal (3).

Toujours cette ouverture est placée en haut du sinus et bien au-dessus de son bas-fond , disposition remarquable , surtout chez les vieillards , et qui paraît tenir à ce que le développement de la cavité se fait en bas , vers le pharynx , sans que l'orifice change de place. Il résulte encore de là que très-souvent on observe , à la partie inférieure de ces sinus , une espèce de cul-de-sac qui occupe la base des apophyses ptérygoïdes (4).

(1) RIOLAN , *ibid.* , pag. 471.

(2) BUDÆUS , n° 22 ; INGRASSIAS , pag. 93.

(3) BERTIN , *l. c.* , tom. 2 , pag. 165—577.

(4) CALDANI (tab. 11, fig. 1, Ω) ; HALLER (*Fascic. Anat.* , 4, tab. 2, fig. 5) ; PALFYN (tab. 1, fig. 1, tab. 2, fig. 5) ; SUE

Les cornets de Bertin , dont nous venons de parler plusieurs fois , sont de petits os larges antérieurement, et percés dans ce sens d'une échancrure, qui entre dans la formation de l'orifice du sinus sphénoïdal. Il en descend une lame qui s'applique et se colle sur la crête du sphénoïde , puis se porte vers celle du côté opposé au-dessus du bord supérieur du vomer. Leur bord externe s'articule avec les os palatins, et leur extrémité postérieure, dure, solide et pointue, est reçue dans une rainure du sphénoïde pratiquée entre sa crête et la base de l'apophyse ptérygoïde ; elle contribue à la formation du trou sphéno-palatin (1). Quelquefois unis au sphénoïde et à l'ethmoïde tout ensemble, ils ne tiennent souvent qu'à l'un de ces deux os, et rarement on les trouve libres de toute adhérence (2). Il arrive encore que ces cornets ne sont que des lames minces qui viennent de l'*os planum* ou de la partie postérieure de la lame horizontale de l'ethmoïde, et qui dégénèrent en un petit os triangulaire, concave et convexe en sens opposés, qui ferme le sinus et s'unit à la cloison (3). Quelque-

(*Osteol. de Monro*, tab. 8, fig. 2), TARIN (tab. 9, fig. 1); ALBINUS (tab. 5, fig. 2), ont représenté avec exactitude les sinus sphénoïdaux.

(1) BERTIN, *l. c.*, tom. 2, pag. 366.

(2) BOEHMER, *Osteol.*, tab. 4.

(3) HALLER, *Element. Physiol.*, tom. 5, pag. 154.

fois encore ces cornets se soudent à l'os palatin (1). Dans d'autres sujets, on les voit fournir de petites lames minces et transparentes qui tapissent tout l'intérieur du sinus sphénoïdal (2).

Dans l'éléphant, les sinus sphénoïdaux sont énormes, et occupent une partie des apophyses ptérygoïdes. Ils ne sont point divisés en cellules comme les sinus frontaux et maxillaires du même animal.

Au-dessous des sinus sphénoïdaux est l'articulation du vomer avec le sphénoïde; elle forme une vraie schindylèse pour laquelle le bord supérieur du vomer est creusé d'une rainure plus profonde en devant qu'en arrière, qui reçoit l'apophyse innominée (*rostrum*) du sphénoïde. Les deux lèvres de cette rainure sont horizontalement déjetées sur les côtés, et entrent dans deux scissures pratiquées sur les parties latérales de cette même apophyse. Jamais on ne voit cette articulation se souder, parce qu'elle livre passage à des ramuscules artériels ou veineux, qui se logent dans de petits sillons qu'on voit fort bien sur le vomer ou qui traversent de petits pores qu'on y aperçoit également. Quelquefois, en outre, le bord supérieur du vomer présente une portion de cellule qui sert à compléter le sinus sphénoïdal : je possède un os qui est dans ce cas.

(1) AURIVILL., *De Naribus intern.*, pag. 18.

BERTIN, *l. c.*, pag. 367.

(2) BERTIN, *l. c.*, pag. 367.

En dehors de cette articulation est le conduit ptérygo-palatin, espèce de petit canal dont la longueur varie beaucoup, et que forment une gouttière étroite du sphénoïde et la cannelure supérieure de l'apophyse sphénoïdale de l'os palatin. Il est traversé par une branche de l'artère maxillaire interne, et il n'appartient que bien accessoirement aux fosses nasales.

De la description qui vient d'être faite, il résulte que la voûte osseuse des fosses nasales est très-mince à sa partie moyenne, plus épaisse en avant au point de jonction des os du nez et du frontal, et surtout en arrière où est le corps du sphénoïde; qu'elle est très-étroite dans sa partie moyenne, un peu plus large en avant, mais beaucoup plus spacieuse en arrière; enfin qu'elle est beaucoup plus étendue qu'il ne le paraît au premier abord, vu l'existence des sinus sphénoïdaux qui la terminent postérieurement et qui en augmentent beaucoup la surface.

Paroi inférieure des fosses nasales. Celle-ci, formée seulement par les os maxillaire supérieur et palatin, ne change point de direction comme la supérieure; elle est rectiligne d'avant en arrière, concave transversalement; elle est inclinée tout à la fois vers le pharynx, dans sa partie postérieure, ce qui favorise la descente du mucus nasal dans la gorge, et vers la face dans l'antérieure (1), parce

(1) HALLER, *l. c.*, tom. 5, pag. 130.

que sa plus grande élévation est au niveau des trous palatins antérieurs (1). Elle se prolonge aussi antérieurement un peu plus dans la partie moyenne que sur les côtés, en raison de la présence de l'épine nasale. C'est en suivant la direction de cette paroi, que des charlatans viennent à bout, avec facilité, de s'introduire dans le nez des clous ou d'autres instrumens durs et pointus, comme s'ils les faisaient passer au travers des parties les plus sensibles sans en éprouver aucun mal.

Dans la partie antérieure de cette région est un trou, orifiée d'un conduit qui descend en dedans et en avant dans l'épaisseur de l'os maxillaire supérieur, et qui ne tarde pas à s'unir avec celui du côté opposé, de manière à ne plus former avec lui qu'un seul et unique canal, composé de deux gouttières creusées sur le bord interne de l'apophyse palatine du même os maxillaire supérieur, et venant s'ouvrir en avant de la voûte palatine, immédiatement derrière les deux dents incisives moyennes, sous le nom de trou palatin antérieur : il résulte d'une telle disposition que ce conduit, simple en bas, est bifurqué en haut. Or, le trou palatin antérieur représente une petite fossette au fond de laquelle on voit très-distinctement les orifices des deux branches de la bifurcation (2) que la plupart

(1) MORGAGNI, *l. c.*, *Advers.* 4, *Animad.*, 51.

(2) WINSLOW, *Expos. Anat.*, tom. 4, pag. 268. Ruysch assure que cette double ouverture n'est rien moins que cons-

des anatomistes nomment *conduits incisifs* ou *naso-palatins de Sténon*, et qu'il ne faut pas confondre avec les *trous incisifs de Cowper*. Au reste, ce conduit, qui est quelquefois pratiqué en plus grande partie sur l'un des deux os maxillaires, est beaucoup plus prononcé chez les jeunes sujets que dans les vieillards, et semble s'oblitérer avec l'âge.

En séparant les os avec précaution, on trouve, dans l'intérieur même des conduits dont il vient d'être question, deux autres petits canaux, l'un à droite, l'autre à gauche, pratiqués l'un en avant, l'autre en arrière du grand, mais tous deux plus en dedans et séparés de lui et entre eux par des cloisons à moitié osseuses, à moitié cartilagineuses (1). Ces deux petits canaux sont interrompus dans leur milieu, et n'arrivent pas jusqu'à la partie inférieure du conduit où ils sont remplacés par d'autres. C'est surtout leur ouverture supérieure qui est distincte des orifices du canal palatin : elle existe dans le point de réunion même du vomer avec les os maxil-

tante; souvent, dit-il, il n'y en a qu'une seule, et quelquefois même elle est peu apparente. (*Thesaur. Anatom.*, 6.) Pour moi, j'ai vu le conduit tellement rétréci, qu'il offrait tout au plus un sixième de ligne de diamètre.

(1) CALDANI, tab. 9, f. 1. K. L. M., a donné une bonne figure de l'orifice inférieur du conduit palatin antérieur. On y voit en avant l'ouverture du petit conduit du côté droit, et en arrière celle du gauche.

laires supérieurs, et elle livre passage au nerf naso-palatin correspondant, et à une petite artère que reçoit quelquefois un sillon spécial creusé dans le grand conduit, et qui monte à la paroi externe des fosses nasales.

Il n'est point extraordinaire de voir au niveau du trou palatin antérieur une suture transversale, plus ou moins prononcée, qui vient de ce que dans quelques jeunes sujets, les os intermaxillaires ont une existence déterminée. M. J.-F. Lobstein (1) en a vu des traces très-distinctes sur la tête d'une fille de douze ans, et ce fait avait été très-bien observé et décrit par les anatomistes du xvi^e siècle, comme Vésale (2), Fallopi (3), Colombo (4) et même antécédemment par Galien.

A la réunion des deux tiers antérieurs et du tiers postérieur de la paroi inférieure des fosses nasales règne une suture transversale, formée moitié par harmonie, moitié par engrenure, et due à la jonction de l'os maxillaire supérieur avec l'os palatin. Cette suture est peu marquée et beaucoup moins inégale qu'elle ne l'est à la voûte palatine. Tout à fait en arrière, la paroi se relève, et se termine par un bord échancré, présen-

(1) *Rapp. sur les trav. de l'amph. d'Anat. de l'Ecole de Méd. de Strasbourg pendant l'an XII*, pag. 9.

(2) *De C. H. Fabric.*, lib. 1, cap. 9, fig. 2, a. a.

(3) *Obs. Anat.*, pag. 35.

(4) *De Re anatomicá*, pag. 55.

tant sur la ligne moyenne une saillie dont la réunion avec celle du côté opposé constitue l'épine gutturale, qui donne attache au muscle *azygos uvulæ*.

Paroi interne des fosses nasales. Cette paroi est beaucoup moins compliquée que les autres dans sa structure, et est formée par une des faces latérales de la cloison qui sépare les fosses nasales l'une de l'autre. Cette cloison (1) est constituée par le vomer, par l'apophyse verticale de l'ethmoïde, par un cartilage, par une crête du coronal et par une crête des os du nez, des os maxillaires supérieurs et palatins. Elle est quelquefois déjetée d'un côté ou de l'autre, le plus souvent à droite (2), ce qui dépend d'une loi primitive de l'organisation; et non pas, comme on l'a dit, de l'habitude qu'ont certaines personnes de porter les doigts dans l'intérieur des narines, et ce que Morgagni (3) regarde comme une cause d'inégalité dans la force de l'odorat à droite et à gauche. Quelquefois elle est alternativement déjetée dans un sens, puis dans l'autre, ou bien elle présente une ligne saillante

(1) Διάφραγμα des Grecs, *Os Crystallinum* des Arabistes, peut-être pour sa ténuité? Στοιλις et Κίων de Pollux?

(2) HALLER, *Element. Physiol.*, tom. 5, pag. 158. GUNZ (*Mém. des Savans étrang.*, tom. 1, pag. 290) prétend avoir souvent observé le contraire.

(3) *Advers. Anat.* 6, in calce explicat. tab. 2. — *De Sedib. et Caus. Morborum*, Epist. 14, n° 16.

d'un côté et un enfoncement correspondant de l'autre, parce qu'il arrive que le bord inférieur de la lame perpendiculaire ne rencontrant pas juste la rainure du vomer, touche sur un des feuillets de cette rainure, et l'oblige de se replier à droite ou à gauche (1). Dans d'autres cas, elle est bombée des deux côtés à la fois, ce qui dépend de l'existence d'une cavité ou d'un sinus dans l'épaisseur du vomer ou de la lame perpendiculaire. Il est très-utile pour les chirurgiens de connaître toutes ces variétés, car, dans le moment d'une opération, si l'une d'elles se présente, elle peut apporter de grands obstacles à sa réussite.

Pour former cette cloison, le vomer, qui manque quelquefois entièrement (2), et que Santorini (3) regarde comme étant constamment une dépendance de l'ethmoïde, s'articule en haut avec le sphénoïde, comme il a déjà été dit; mais en bas il est reçu dans une rainure inégale, triangulaire, offerte par la réunion des bords internes des deux portions horizontales des os du palais en arrière, et des deux apophyses palatines des os maxillaires en avant : chacun de ces bords pré-

(1) BERTIN, *l. c.*, t. 2, pag. 145.

(2) SABATIER, *l. c.*, tom. 1, pag. 65.

(3) *Observ. Anat.*, cap. 5, pag. 88.

HALLER (*Fasc. Anat.* 4, pag. 24) a vu le vomer uni à l'ethmoïde.

LIEUTAUD, *Essais d'Anat.*, pag. 51.

sente, à cette occasion, une petite crête plus élevée en avant qu'en arrière, et déjetée un peu en dehors.

Quant à la lame perpendiculaire, elle est reçue en bas dans une profonde gouttière du vomer, creusée dans toute l'étendue du bord intérieur de cet os, qu'elle partage quelquefois en deux lames. Il arrive aussi que cette rainure forme un véritable canal pratiqué dans l'épaisseur du vomer, et que celui-ci présente une crête que reçoit à son tour la lame perpendiculaire. Cette lame s'articule en outre postérieurement avec la cloison moyenne des sinus sphénoïdaux; antérieurement avec l'épine nasale du frontal et avec les os du nez : en bas et en avant, elle s'unit par un bord épais et spongieux avec le cartilage de la cloison. La première de ces articulations est fort irrégulière.

La partie supérieure de la paroi interne des fosses nasales monte vers la lame horizontale de l'ethmoïde, et présente un grand nombre de canaux olfactifs, dont la longueur et la direction varient beaucoup. Les antérieurs sont les plus courts et se portent en avant; les moyens tiennent le milieu; les postérieurs, plus longs, sont inclinés en arrière. L'un de ces canaux est quelquefois si long qu'il atteint le milieu de la hauteur de la cloison. Presque tous, avant de se terminer, dégénèrent en de simples rainures qui se perdent bientôt sous la forme de sillons (1).

(1) SCARPA, *Anat. Annotat.*, lib. 2, pag. 8, tab. 1, fig. 2.

La cloison des fosses nasales présente en outre d'autres sillons qui logent des vaisseaux et des nerfs, et est quelquefois percée d'un trou qui se rencontre ou sur la lame perpendiculaire ou sur le vomer. Elle se termine en arrière par un bord libre et tranchant; en avant par une échancrure triangulaire qui reçoit un cartilage.

Paroi externe des fosses nasales. Cette paroi est la plus compliquée de toutes et la plus difficile à étudier. En haut et en avant, on rencontre d'abord une suture formée par la juxta-position de quelques lamelles papyracées de l'ethmoïde sur le frontal et sur une crête qu'offre en cet endroit l'apophyse montante de l'os maxillaire supérieur. Cette suture est inégale, irrégulière, plus ou moins étendue suivant les individus. Au-dessous d'elle, est une portion de la face interne de cette même apophyse montante qui fait partie du méat moyen des fosses nasales, et sur laquelle on voit des sillons et des orifices de petits conduits vasculaires.

En arrière de cette suture, et toujours en haut, on observe une surface rugueuse, inégale, d'une étendue variable, percée d'une multitude de petits pores ouverts en bec de plume, plus ou moins allongés, communiquant avec les divisions secon-

BICHAT, *Anat. descrip.*, tom. 3, pag. 148.

CALDANI, tab. 9, fig. iv, v, 1, 2, 3, 4, 5, tab. 101, fig. viii.

daires des canaux olfactifs et laissant échapper les nerfs de ce nom, et la dure-mère qui les enveloppe et vient s'unir à la portion fibreuse de la membrane pituitaire. Leur obliquité varie suivant qu'on les examine en avant, en arrière, ou au milieu; mais elle présente la même direction que ceux de la cloison. Quelques-uns de ces conduits ne se bornent pas à cette surface, mais s'étendent au cornet supérieur et au cornet moyen des fosses nasales, sans se porter cependant jusqu'à leur face externe. Aucun d'eux ne communique dans les cellules ethmoïdales (1).

Cette surface est convexe en arrière où elle change de direction pour se porter en dehors. Alors elle s'unit avec le cornet de Bertin dans les jeunes sujets, ou avec des portions de cellules que présente latéralement la face antérieure du corps du sphénoïde. De cette disposition résulte une gouttière verticale et un peu oblique en arrière, entre le corps du sphénoïde et les masses latérales de l'ethmoïde, laquelle s'ouvre inférieurement dans le méat supérieur des fosses nasales au niveau du trou sphéno-palatin. La surface elle-même est bornée en bas et en arrière par le cornet supérieur des fosses nasales; mais, en bas et en avant, elle se continue avec la portion convexe du cornet moyen.

(1) BICHAT, *l. c.*

Le Cornet supérieur ou Cornet de Morgagni (1) est une lame mince, papyracée, inclinée en bas et en arrière, recourbée sur elle-même de manière à offrir une convexité en dedans, une concavité en dehors, bornée antérieurement par un cul-de-sac, se terminant insensiblement en arrière vers la gouttière verticale ei-dessus décrite, et déterminant la forme et l'étendue du *Méat supérieur des fosses nasales*, sorte de gouttière horizontale, en haut et en avant de laquelle on rencontre une ou deux ouvertures qui conduisent dans les *Cellules postérieures de l'ethmoïde*, dont le nombre varie depuis trois ou quatre jusqu'à dix (2). La forme de ce méat doit beaucoup varier, car le cornet supérieur présente lui-même beaucoup de différences suivant les individus, et est quelquefois double, ainsi que Bertin (3) dit l'avoir observé plus d'une fois; mais, le plus souvent, le méat ou la concavité du cornet supérieur représente une de ces gout-

(1) *Concha nasi superior, Os turbinatum superius, Os spongiosum superius, Cuculla* de quelques auteurs.

(2) RIOLAN (*Tractat. isag.*, pag. 56) en admet trois ou quatre; VIEUSSENS en reconnaît trois de chaque côté; tandis que BUDEUS (*Miscella. Berol.*, tom. 2, n° 14) en compte au moins cinq; MORGAGNI (*l. c.*, pag. 58) en porte le nombre à six, mais non constamment, tandis que REININGER (*De Cav. oss. cap.*, n° 13) le fait monter à onze, et SANTORINI (*l. c.*, pag. 89—90) à sept de chaque côté.

(3) *L. c.*, tom. 2, pag. 91.

tières, qu'on met sous les toits pour conduire la pluie; et comme son extrémité correspond à l'orifice du sinus sphénoïdal, on peut penser qu'il transmet dans le nez le mucus séparé par celui-ci.

L'étendue des cellules ethmoïdales postérieures est considérable; elles occupent la plus grande partie des masses latérales de l'os; elles communiquent entre elles, mais non pas avec les cellules antérieures; elles sont quelquefois fermées en arrière par une lame osseuse, mais le plus souvent elles s'abouchent avec les cornets sphénoïdaux et l'os palatin, ou avec les sinus du même nom. Derrière leur entrée, dans le méat supérieur, est le trou *sphéno-palatin*, bouché dans l'état frais par un ganglion nerveux, et formé par l'échancrure du bord supérieur de l'os du palais, et par la face inférieure du corps du sphénoïde. Ce trou perce les os directement de dedans en dehors, en sorte que son axe semble suivre une ligne qui traverserait la face d'un côté à l'autre; il répond en dehors à la fente ptérygo-maxillaire. Il présente des variétés non-seulement dans les divers sujets, mais encore dans les deux côtés d'une même tête. Il y a quelquefois, en effet, deux trous sphéno-palatins de chaque côté (1); d'autres fois le sphénoïde ne concourt en rien à sa formation. Enfin, le méat supérieur est limité tout-à-fait en arrière par l'u-

(1) BERTIN, l. c., tom 2, pag. 312.

nion de l'apophyse ptérygoïde avec le bord postérieur de l'os palatin.

Dans la plupart des mammifères, les cellules ethmoïdales sont formées par un grand nombre de tubes partant de la lame horizontale, et se réunissant, en descendant, pour donner naissance à des vésicules qui deviennent de plus en plus vastes et de moins en moins multipliées; elles laissent entre elles une infinité de petits conduits qui communiquent les uns avec les autres.

Au-dessous de ces diverses parties, est le *Cornet ethmoïdal* ou *moyen* (1), plus grand et plus courbé que le supérieur, mince en haut, épais en bas surtout antérieurement, convexe en dedans, concave en dehors, terminé en arrière par des inégalités libres, et rugueux dans toute sa superficie. Comme le précédent, ce cornet appartient à l'ethmoïde, et chez les vieillards, ainsi que chez les sujets qui ont les fosses nasales très-développées, il est creusé postérieurement d'un sinus qui n'offre aucune issue, et que tapisse une fine membrane (2). Samuel Ziervogel cependant, dans une thèse soutenue à Upsal en 1760, sous la présidence de S. Aurivilliers, dit que ce sinus s'ouvre dans l'une des cellules moyennes de l'ethmoïde; il parle en-

(1) *Concha superior*, Coquille ethmoïdale de WINSLOW (*l. c.*, pag. 78.)

(2) SANTORINI, *Obs. Anat.*, cap. 5, pag. 89.

core d'un autre sinus plus élevé et creusé dans la partie non recourbée du cornet, lequel a été figuré par Tarin (*Osteog., tab., VI*), mais non décrit par lui (1). A la surface interne de ce cornet on observe quelques canalicules pour les nerfs olfactifs; mais il ne faut pas confondre avec eux un ou deux sillons qui se remarquent au-dessus l'un de l'autre, et qui se portent obliquement en avant; l'inférieur, qui est constant, se contourne sur le bord du cornet, et passe à sa face externe où il ne tarde pas à s'ouvrir (2). Ils logent des filets du nerf maxillaire supérieur. Quant aux conduits olfactifs, ils vont quelquefois jusqu'au bord inférieur du cornet (3); mais jamais ils ne se portent à la face externe. Toute la longueur de ce bord inférieur est en outre parcourue par un sillon vasculaire (4).

Quoi qu'il en soit, le cornet ethmoïdal n'occupe que le tiers moyen à peu près de la paroi externe des fosses nasales, et c'est lui qui détermine la formation de leur *second Méat* ou *Méat moyen*. Celui-ci est bien plus étendu que le supérieur; formé en devant par la face interne de l'apophyse

(1) V. ED. SANDIFORT, *Thesaur. Dissert.*, in-4°, tom. 1, pag. 362.

(2) SCARPA, *Anat. Annotat.*, lib. 2, pag. 13, tab. 2, fig. 1, h, i.

(3) SOEMNERING, *l. c.*, tom. 1, § 158, pag. 143.

(4) HALLER, *Elem. Physiol.*, tom. 5, pag. 155.

montante de l'os maxillaire , il présente dans le même sens la trace de l'union de l'os lacrymal avec elle et avec l'apophyse orbitaire interne du frontal. La partie antérieure de la face interne de l'os lacrymal paraît ensuite ; mais quelquefois le cornet moyen se porte au-devant d'elle et la recouvre ; elle est toujours percée d'un grand nombre d'ouvertures excessivement ténues , qui manquent cependant quelquefois (1). On voit ensuite la jonction de cet os avec les masses latérales de l'ethmoïde , l'articulation irrégulière et comme déchirée de celles-ci avec l'os maxillaire supérieur ; et , au-dessus et sous le cornet moyen , une ouverture qui conduit dans les cellules antérieures de l'ethmoïde qui paraissent n'avoir été décrites pour la première fois que par J. Phil. Ingrassias (2) ; les bords de cette ouverture sont lacérés , et les cellules dont elle forme l'entrée sont beaucoup plus grandes et moins nombreuses que les postérieures , avec lesquelles elles ne communiquent point. Elles sont fermées en devant par la partie postérieure de la face interne de l'os lacrymal , en haut par le frontal , et quelquefois , mais rarement , par une lame osseuse spéciale : à leur partie supérieure, est un

(1) BERTIN , tom. 2 , pag. 107. Le même auteur assure avoir vu plusieurs fois manquer l'os unguis. (*Ibidem* , pag. 111.)

(2) *In Galeni librum de Ossibus Commentaria*. Panormi, 1605 , in-fol.

pertuis qui mène vers la base de l'apophyse cristagalli , et vers le trou fronto-ethmoïdal (1). L'une de ces cellules se dirige derrière en avant (2) , sous le nom d'*infundibulum* ; elle est placée en arrière des autres et se présente sous la forme d'une sorte de canal flexueux , élargi par en bas , où il répond à l'ouverture indiquée ci-dessus , et s'ouvrant en haut et en avant dans une de ces demi-cellules qui s'abouchent avec celles de l'échancrure ethmoïdale du frontal (3).

Celle-ci communique elle-même avec deux grandes cavités creusées dans l'épaisseur de l'os coronal, et nommées *Sinus frontaux*, dénomination bien préférable à celle de *Sinus sourciliers* employée par Palfyn et par quelques autres anatomistes. Ces sinus, développés en raison de l'âge, se portent plus ou moins haut suivant les sujets ; dans beaucoup de crânes , on les voit dépasser le niveau des bosses frontales, s'approcher de la suture fronto-pariétale, et se prolonger dans la voûte orbitaire jusqu'à l'apophyse orbitaire externe. Il est des individus où ils occupent la plus grande partie de l'os. Quelquefois ils envoient des prolongemens dans l'intérieur des pariétaux, comme Ruysch l'a

(1) BERTIN, *l. c.*, tom. 2, pag. 97 et 297.

(2) BOYER, *Traité complet d'Anat.*, tom. 1, pag. 126.

(3) C'est en raison de la présence de toutes les cellules que l'on rencontre dans les masses latérales de l'os ethmoïde, que quelques auteurs leur ont donné le nom de *labyrinthes*.

observé sur une femme d'une grande taille qu'il a disséquée publiquement à Amsterdam (1). On les a vus, au contraire, manquer, chez certains sujets, de l'un ou de l'autre côté (2); mais cela n'est pas particulier aux camus (3), ni à ceux dont l'os frontal est divisé par une suture moyenne, erreur que Riolan (4) et Paw ont combattue (5). Sabatier observe même que, dans ce dernier cas, la suture partage la cloison des sinus en deux, de sorte que chaque moitié du coronal a son sinus exactement fermé. Le volume de la bosse nasale indique ordinairement leur développement. Dans tous les cas, il est rare que celui d'un côté ressemble parfaitement à celui du côté opposé (6), et leur cloison comme celle des sinus sphénoïdaux, n'est pas toujours complète; quelquefois aussi, ils sont partagés en cellules par des cloisons secondaires; mais ils diffèrent essentiellement des *sinus* dont il vient d'être question, en ce que leur ouverture est toujours placée à la partie la plus dé-

(1) PALFYN, *Anat. chirurgicale*, t. 1, pag. 409.

(2) SOEMMERING, *l. c.*, tom. 1, § 98, pag. 96. Le même auteur dit qu'ils communiquent dans certains cas avec une cavité de l'apophyse crista-galli. (*L. c.*, § 155, pag. 139.)
HALLER, *l. c.*, tom. 5, pag. 158, *in notâ n.*

(5) THOM. BARTHOLINI *Anat.*, in-8°, pag. 706.

(4) *Comment. de Ossib. in oper. anat.*, fol. pag. 468.

(5) *De Human. Corpor. Ossib.*, pars 1, pag. 53 et 58.

(6) SOEMMERING, *l. c.*, § 94, pag. 94.

clive. Cette ouverture est étroite, quelquefois double; elle reçoit ordinairement quelques lammelles qui lui sont envoyées par l'os lacrymal (1). Parfois l'un des deux sinus est sans cette ouverture (2). Ils communiquent par elle avec les narines; mais jamais ils ne s'ouvrent dans le crâne par le trou fronto-ethmoïdal, comme le prétendait Gasp. Bauhin (3), ainsi que Riolan le lui reproche (4).

Toute proportion gardée, dans la femme, les sinus frontaux sont bien moins développés que chez l'homme. De là, son front uni et le peu de saillie de la bosse nasale chez elle.

Il ne faut pas croire, comme les Anciens (5), que ces sinus, dont la découverte paraît due, si je ne me trompe, à Berengario de Carpi (6), soient creusés entre les deux tables du coronal, et par conséquent dans le diploé; ils existent dans la table interne même, et quelquefois dans l'externe (7): aussi le plus souvent est-ce la lame antérieure qui contient seule du tissu cellulaire (8).

(1) WINSLOW, *l. c.*, pag. 96.

(2) LECLERC, *Ostéol. Chirurg. comp.*, Paris, 1719, p. 36, in-12.

(3) *Theat. anat.*, 2^e édit., pag. 278.

(4) *Animad. in Theat. anat.* BAUHINI, *l. c.*, pag. 708.

(5) PAW, *l. c.*, pars 1, pag. 57.

(6) *Comment. in Mund.*, pag. 410.

(7) GAGLIARDI, *Theat.*, tom. 1, pag. 73.

(8) HALLER, *l. c.*, pag. 139.

Les deux lames qui les forment sont plus écartées l'une de l'autre en bas qu'en haut ; mais, pour l'ordinaire, cet écartement s'étend plus loin sur les côtés supérieurement qu'inférieurement : elles ne sont pas non plus parallèles, mais l'antérieure est poussée beaucoup en avant. Au reste, c'est une opinion qui n'est plus soutenable que celle que Morgagni (1) reproche à Verrheien (2) d'avoir eue, quand il a supposé les sinus frontaux remplis par une matière molle et spongieuse, opinion qui pourtant est celle d'un des pères de l'anatomie, du célèbre André Vésale (3), et d'un grand nombre d'auteurs moins distingués, parmi lesquels on compte J. Jessen de Jessenius (4).

De tous les animaux, celui qui a les sinus frontaux les plus grands, c'est l'éléphant ; ils s'étendent, chez lui, jusqu'aux condyles occipitaux, et ce sont eux qui donnent à son crâne cette épaisseur extraordinaire qui le distingue : des lames nombreuses les divisent en cellules, toutes communiquantes et irrégulières. Dans le cochon, où ils sont également énormes, ils sont partagés en plusieurs galeries longitudinales, par des lames os-

(1) *Advers.* 6, *animad.* 89.

(2) *Corp. hum. Anat.*, lib. 1, tract. 5, cap. 4, pag. 288.

(3) *Corp. human. fabr.*, lib. 1.

(4) *Anatomix Pragæ anno 1600 à se solemniter administratæ Historia et de ossibus Tractatio*, in-8°. Vittebergæ. 1601, pag. 17.

seuses très-minces et percées par intervalles. Ces galeries sont communément au nombre de sept ou huit. Les diverses espèces du genre chien sont, parmi les carnassiers, les animaux qui ont ces sinus le plus développés; ils occupent chez eux toute l'étendue du coronal, et descendent, de chaque côté, dans la paroi postérieure de l'orbite. Ils manquent, au contraire, entièrement dans les blaireaux, le rhinocéros, l'hippopotame, les chauves-souris et plusieurs quadrumanes; mais chez le bœuf, la chèvre et le mouton, ils se prolongent dans les chevilles osseuses des cornes (1).

Au reste, l'homme et les mammifères sont les seuls animaux où l'on rencontre ces sinus et les autres; ils manquent dans les oiseaux, les reptiles, etc. (2).

En poursuivant l'examen du méat moyen, on observe derrière l'ouverture de l'*infundibulum* un orifice irrégulier, vers la réunion du tiers postérieur et des deux tiers antérieurs de la paroi externe des fosses nasales : c'est l'entrée du *Sinus maxillaire* ou *Antre d'Hyghmor* (3).

(1) Voyez le tome 3 du *Système anatomique de l'Encyclopédie méthodique*, que j'ai rédigé, et qui avait été commencé par VICQ-D'AZYR.

(2) CUVIER et DUMÉRIL, *l. c.*, tom. 2, pag. 634 et suiv.

(3) EUSTACHI et PAW avaient décrit cette cavité avant HYGHMOR, dont elle porte cependant le nom. Vésale en avait également parlé suivant la remarque de SÉBAST. REININGER.

Ce sinus est une fort grande cavité pratiquée dans l'épaisseur de l'os du même nom, et par conséquent appartenant à la face, tandis que les autres sinus, dont nous avons parlé, se trouvent dans les parois du crâne. Il présente la forme d'une pyramide quadrangulaire dont l'une des faces, l'inférieure, est beaucoup moins large que les autres. Le sommet de cette pyramide répond à la tubérosité malaire, et la base à l'orifice ouvert dans le méat moyen.

Le sinus maxillaire supérieur manque quelquefois (1) ; d'autres fois il est partagé par une vraie cloison (2), qui peut être verticale ou transversale (3). Vésale (4), Eustachi, Colombo, qui, à cause de sa présence, appelait l'os maxillaire *os ampullosum*, Fallopi, Ingrassias, le connaissaient ; Hyghmor ne l'a donc point découvert ; il n'a fait qu'écrire d'une manière utile sur les maladies dont il est le siège.

La paroi supérieure du sinus, inclinée en avant et en dedans, appartient à la surface orbitaire de l'os maxillaire, et, quoiqu'elle soit fort mince, le canal

(1) MORGAGNI, *Adv.* 1, pag. 38 ; *Adv.* 6, pag. 116, *in foeminâ quâdam*.

(2) VAN-DOEVEREN, *Obs. anat.*, pag. 197.

(3) JOURDAIN, *Malad. de la Bouche*, tom. 1, pag. 13.

(4) Cet auteur dit en parlant de l'os maxillaire supérieur : *Atque cereis imaginibus intus vacuis admodum eleganter simile est.* (De Corp. human. Fabricâ.)

sous-orbitaire est creusé dans son épaisseur, et son trajet est marqué par une légère saillie. La paroi antérieure, fort mince aussi, est située derrière la fosse canine; la postérieure est placée au-dessus de la tubérosité maxillaire; elle correspond à la fosse zygomatique, et se porte en avant et en dehors en convergeant vers l'antérieure. La paroi inférieure, fort étroite, a reçu le nom de *bord* dans la plupart des auteurs; elle s'étend depuis l'espace qui sépare les deux petites molaires jusqu'à la base de la cavité, en suivant le trajet de la partie postérieure de l'arcade alvéolaire supérieure; quelquefois, mais très-rarement, elle répond à la dent canine (1). Cette paroi est poreuse et percée de trous assez manifestes (2). A mesure qu'elle se porte en devant, elle remonte et diminue de diamètre, en sorte que la portion qui répond à la seconde petite molaire n'est le plus souvent qu'une gouttière étroite beaucoup plus élevée que le reste.

Le fond des alvéoles n'est ordinairement séparé du sinus que par une lame mince que soulèvent les racines des dents; quelquefois même cette lame est percée, et celles-ci sont à découvert. C'est principalement l'avant-dernière molaire, dont les racines sont le plus voisines du sinus (3), qui se

(1) BOYER, *l. c.*, pag. 137.

(2) BERTIN, *l. c.*, tom. 3, pag. 131.

(3) DESCHAMPS, *Dissertation sur les fosses nasales*, etc. Paris, 1804, in-8°, pag. 12.

trouve dans ce cas , quoique les trois dernières dents de cet ordre lui répondent aussi assez exactement. On observe , lorsque cette perforation a lieu , que c'est communément par la branche de la racine qui est interne et du côté de la voûte du palais , parce que le plus souvent , dans la première et dans la seconde des dents grosses molaires , elle est plus longue que les autres , et arquée de manière à présenter sa concavité en dehors. Il est bien rare de voir les dents de sagesse pénétrer dans le sinus , et cela ne peut avoir lieu que lorsque les branches de leur racine réunies forment une pyramide allongée. On ne voit guère les petites molaires parvenir jusque-là , et encore moins les canines (1).

Le sommet du sinus est fortifié par l'articulation de l'os de la pommette avec le maxillaire supérieur , et chez les vieillards cette union est si intime , qu'on ouvre le sinus en séparant ces os. Sa base , tournée en dedans , est formée non-seulement par l'os maxillaire supérieur , mais encore par l'ethmoïde , par l'os du palais , par le cornet inférieur , et quelquefois même par l'os lacrymal. Ces os concourent à rétrécir l'entrée du sinus , qui est énorme sur un maxillaire isolé.

L'ethmoïde présente à cet effet , à la face interne des masses latérales , des lamelles courbées en toutes sortes de directions , qui s'adaptent au con-

(1) JOURDAIN, *L. c.*, tom. 1, pag. 4.

tour de l'ouverture , qui descendent au-devant d'elle , ou qui pénètrent dans l'intérieur du sinus , et semblent s'y accrocher. Souvent encore , quelques-unes de ces lames s'abouchent avec des cellules creusées dans l'os maxillaire , au-dessus de l'entrée de l'antra d'Hyghmor (1). De Haller (2) a vu l'ouverture du sinus appartenir entièrement à une lame osseuse descendant de l'ethmoïde et venant s'unir au cornet inférieur ; il a rencontré aussi sur cette ouverture un osselet allongé : peut-être est-ce le petit cornet de Cowper. Quelquefois aussi le cornet moyen est tellement contourné , qu'il emboîte pour ainsi dire l'orifice du sinus.

L'os palatin est articulé par schindylèse avec le contour de cette ouverture ; une lame extrêmement mince , mais fort large , part du bord antérieur de sa portion ascendante et s'engage dans une scissure oblique , creusée dans la région inférieure de la circonférence de l'orifice et ouverte en arrière. Des deux lames , dont l'intervalle constitue cette fêlure , l'une est inclinée vers le sinus , l'autre vers les fosses nasales.

Quant au cornet inférieur , il offre sur son bord supérieur , une lame qui monte s'articuler avec l'ethmoïde et qui forme aussi la partie la plus antérieure de l'ouverture. Cette lame , fort mince , se

(1) SOEMMERING , *l. c.* , tom. 1 , § 165 , pag. 148.

HALLER , *Fascic. 4* , tab. nar. intern. fig. 2.

(2) *Element. Physiol.* , tom. 5 , pag. 135.

continue en arrière avec une autre moins élevée, et qui ferme un peu le sinus inférieurement ; mais au-dessous de celle-ci, en dehors du bord supérieur de l'os, on voit une troisième apophyse, que quelques anatomistes ont nommée *auriculaire*, et qui, recourbée en bas, s'engage dans le sinus et suspend ainsi le cornet inférieur, qu'elle concourt puissamment à fixer.

L'ouverture de ce sinus est, comme celle du sinus du sphénoïde, élevée au-dessus du bas-fond de la cavité, tandis que les cellules ethmoïdales et les sinus frontaux s'ouvrent dans leur partie la plus déclive. Quelquefois il y a deux ou trois de ces ouvertures (1), ou bien cet orifice est partagé en deux portions par une lame ascendante du cornet inférieur (2).

On voit les sinus maxillaires communiquer avec les cellules ethmoïdales antérieures, et par suite avec les sinus frontaux, qui peuvent alors s'y vider (3).

Dans l'intérieur même du sinus maxillaire supérieur, sont quelques petits sillons peu profonds dans lesquels sont logées des branches de l'artère et du nerf sous-orbitaires, des nerfs dentaires posté-

(1) LOBSTEIN, *l. c.*, pag. 11; JOURDAIN, *l. c.*, tom. 1, pag. 2.

(2) SOEMMERING, *l. c.*, tom. 1, § 202, pag. 167.

ALBINUS, tab. 4, fig. 111

(3) HALLER, *Element. Physiol.*, tom. 5, pag. 145.

rieurs et de l'artère alvéolaire. On y rencontre quelquefois un trou, qui est la terminaison d'un conduit venant de la tubérosité maxillaire, et qui transmet une artère et un nerf (1). Un canal, qui est une branche du canal sous-orbitaire, pénètre dans le sinus et rampe sur son plancher, où il paraît parfois sous la forme d'une simple gouttière, laissant voir à découvert le nerf et l'artère qu'il conduit aux dents incisives supérieures. Souvent aussi il est creusé dans le bord libre et concave d'un appendice falciforme, qui fait une saillie assez considérable dans la cavité. Après s'être ainsi montré pendant l'espace d'un travers de doigt, il se plonge de nouveau dans la substance de l'os, un peu au-dessus des racines des incisives et des canines. Alors les ramuscules nerveux et vasculaires passent dans le diploé de cellule en cellule, jusqu'à ce qu'ils puissent entrer dans les alvéoles (2). Un autre petit canal, venu de la même source, va se perdre à la base de l'apophyse montante (3).

De Haller (4) décrit et représente un appendice des sinus maxillaires que j'ai eu occasion d'observer plusieurs fois; c'est une sorte de canal à parois en partie osseuses et en partie membraneuses, qui,

(1) BERTIN, *l.c.*, tom. 2, pag. 155.

(2) *Idem*, *l. c.*, tom. 2, pag. 157—158.

(3) *Idem*, *ibid.*, pag. 307.

(4) *Fascic. Anat.* 4, pag. 20, tab. 2, fig. 2, K.

commençant vers la racine du cornet inférieur, monte s'ouvrir sous une des cellules ethmoïdales. Palfyn a vu encore un sinus maxillaire être partagé en deux parties à peu près égales par une cloison transversale, disposition anatomique dont il est bon que les opérateurs soient prévenus, et qui pourrait les embarrasser beaucoup.

Dans les carnassiers, la plupart des rongeurs et les édentés, les sinus maxillaires sont assez petits; dans les ruminans, où ils sont très-vastes, ils s'ouvrent, derrière les cornets inférieurs, par une fente étroite et oblique; dans le cheval, on en trouve deux de chaque côté; chez l'éléphant ils sont partagés en une multitude de cellules très-larges, qui communiquent entre elles, et dont une s'ouvre par un trou dans les fosses nasales. Dans l'hippopotame et quelques autres mammifères, on trouve un petit sinus supplémentaire dans l'intérieur de l'os de la pommette; ce sinus est vaste dans le cochon, où l'on n'observe point de sinus maxillaire proprement dit.

Le méat moyen se termine en arrière par une partie de la face interne de l'os palatin, qui s'unit avec l'apophyse ptérygoïde et avec le cornet inférieur.

Au-dessous de l'orifice de l'antre d'Hyghmor, est le *Cornet inférieur* ou l'*os sous-ethmoïdal* (1), le seul

(1) *Ossa spongiosa, Folia anfractuosa, Laminæ spirales, Ossa turbinata.*

des cornets , qui , à une certaine époque , ne soit pas soudé aux os avec lesquels il s'articule. Irrégulièrement recourbé sur lui-même , offrant cependant constamment sa convexité en dedans , fixé par une de ses extrémités à l'os maxillaire supérieur , et par l'autre à celui du palais , il est attaché supérieurement au contour de l'ouverture du sinus. Aucun os , sous tous les rapports , ne présente autant de variétés que celui-ci : sa grandeur , sa forme , ses saillies , ses cavités , son épaisseur , sa compacité , sa structure même , sont différentes suivant les sujets. Il y en a de fort larges , et qui ne sont nullement recourbés ; d'autres sont étroits et fortement contournés ; quelques-uns ont des extrémités fort aiguës ; chez d'autres elles sont arrondies. Beaucoup ne présentent pas de lames ascendantes ; peu manquent de la descendante , ce qui arrive pourtant quelquefois. On en a vu (1) qui étaient plutôt épineux que spongieux. Il y a des cas où leur surface est lisse et polie , où l'os semble entièrement compacte ; dans d'autres circonstances , elle est rugueuse , inégale , et il paraît celluleux. Ce dernier cas est le plus fréquent , et cependant même alors on ne peut pas dire que le diploë de l'os soit à l'extérieur , car quelquefois les cellules le percent de part en part , et il paraît tout criblé.

(1) SOEMMERING , *l. c.* , tom 1 , § 206 , pag. 168.

Deux sillons longitudinaux se remarquent sur le cornet inférieur : l'un se porte le long du bord supérieur et se bifurque ; l'autre suit le bord inférieur. Dans tout leur trajet , ces sillons présentent de petites ouvertures qui se portent à la face externe de l'os. Ils logent des artérioles et un filet du nerf maxillaire supérieur (1).

Cet os est tellement placé , que son bord inférieur est libre et ne touche ni l'os maxillaire ni l'os palatin : il est comme soutenu en l'air par son appendice auriculaire. Ses extrémités ne sont pour lui que de faibles appuis ; quelquefois même l'antérieure ne touche que très-légèrement l'os maxillaire , et la postérieure n'est que juxta-posée sur celui du palais. Ce bord est constamment plus épais que le supérieur , surtout en avant. Ce dernier , outre les lames ascendantes déjà indiquées , en présente une autre qui monte vers l'os lacrymal et s'articule avec lui ; elle est située antérieurement et concourt à la formation du canal nasal.

Bertin (2) pense qu'on peut retrancher les cornets inférieurs du nombre des os de la tête , et que le plus souvent , ils ne sont , même dans un âge peu avancé , que des portions de l'ethmoïde : en y mettant un peu de patience et d'adresse , on vient presque toujours à bout , assure-t-il , de

(1) SCARPA , *Anat. annot.* , lib. 2 , cap. 1 , § 11 , tab. 2 , f. 1.

(2) *L. c.* , tom. 2 , pag. 563.

les enlever avec ce dernier os. Hunauld (1), Cheselden (2), sont du même avis, et de Haller (3) regarde cette disposition comme assez fréquente. Aujourd'hui les anatomistes, avec raison, ne partagent pas cette opinion. En effet la structure, les sillons, les anfractuosités de cet os, le font totalement différer des cornets supérieurs; on ne rencontre à sa face interne que des aréoles, des vacuoles, des éminences irrégulières; sa consistance, sa fermeté sont plus considérables; il n'est point papyracé comme eux. Aucun canal olfactif n'y existe, et pour y parvenir, en effet, il eût fallu que ces canaux eussent passé à la face externe du cornet moyen (4).

Ces cornets, dans la plupart des animaux mammifères, sont formés par une lame simple en arrière, bifurquée en devant de manière à ce que chacune de ses bifurcations soit roulée sur elle-même une ou deux fois, du côté de l'os maxillaire: ils y sont d'ailleurs percés de trous plus ou moins larges et très-nombreux; dans le bœuf, ces trous sont si grands et si multipliés, que l'os représente un véritable réseau, une sorte de dentelle. Dans l'âne, ils ont l'apparence de deux boîtes prisma-

(1) *Mém. de l'Acad. roy. des Sciences*, ann. 1730, n°7.

(2) *Osteograp.*, cap. 2.

(3) *Elem. Physiol.*, tom. 5, pag. 131.

(4) SCARPA, *L. c.*, lib. 2, cap. 1, § 10.

tiques, fermées de toutes parts, et cloisonnées à l'intérieur. Dans les eornassiers, les lames des eornets se bifurquent successivement et d'une manière dichotomique; chez les loutres, ces divisions successives sont très-nombreuses, et les cornets semblent formés d'une série de petits tubes parallèles placés les uns à côté des autres. Il en est de même dans les chiens. Mais, dans les phoques et en particulier dans le phoque à ventre blanc, *Phoca monachus* d'Herrmann (1), la structure des cornets inférieurs est encore plus compliquée, et les petits canaux qui résultent de leurs bifureations successives sont encore plus multipliées (2).

Dans la baleine franche, *Balaena mysticetus*, Linn., les eornets supérieurs et inférieurs sont remplacés par des poches membraneuses disposées latéralement à droite et à gauche des fosses nasales. Des lames saillantes dans l'intérieur de ces cavités auraient en effet embarrassé la respiration et gêné le passage de l'eau sans remplir le but qu'elles ont dans les mammifères terrestres (3).

Dans les oiseaux, ces eornets paraissent n'être

(1) *Beschäftigungen der Berlinischen Gesellschaft naturforschender freunde*, Band. 4, pag. 456-509. Berlin. — *Observationes zoologicæ*, Argentorati, 1804.

(2) Voyez ce que j'ai dit à ce sujet dans le *Système anatomique de l'Encyclopédie méthodique*, tom. 3, pag. 591, in-4°. Paris, 1819 et 1821.

(3) *Ibidem*, pag. 431.

qu'un simple repli cartilagineux ; dans les reptiles, ils manquent et sont remplacés par des duplicatures de la membrane pituitaire : il en est de même des poissons.

La découverte des cornets inférieurs du nez a été faite dès les temps les plus anciens. Galien le témoigne assez (1) quand il dit que ces os auraient été mieux désignés par l'épithète de *cribleux* (ἰθμοειδῆς) que par celle de *spongieux* (σπογγώειδῆς) qu'Hippocrate leur a donnée. Ingrassias, avec assez de justesse, les a comparés à une pierre-ponce (2), et Riolan (3), d'après Fernel, a fort bien indiqué leur disposition par rapport aux autres cornets des fosses nasales et aux méats. J. Casserio a consacré à leur description le 6^e chapitre du 3^e livre de son traité des Sensations, en sorte qu'ils étaient bien connus avant l'époque où Schneider écrivit.

Au-dessous du cornet inférieur, est le *Méat inférieur des fosses nasales*, lequel n'est qu'une gouttière concave de haut en bas, et droite d'avant en arrière, plus large antérieurement, formée dans ce sens par l'os maxillaire supérieur ; postérieurement, par celui du palais ; en dedans et en haut, par la face externe du cornet inférieur. Ce méat

(1) *De Usu partium*, lib. 8, cap. 7.

(2) *In Galen. de Ossib.*, cap. 1, comm. 8.

(3) *In Galen. de Ossib.*, comm., c. 8.

n'offre de remarquable que l'orifice inférieur du canal nasal, lequel est situé en avant, sous le cornet inférieur qui le cache, et plus ou moins loin de l'entrée des narines, en étant séparé tantôt par un espace de quelques lignes seulement, tantôt par l'épaisseur d'un doigt, et même plus (1). Quelquefois ce canal est entièrement creusé dans l'os maxillaire supérieur (2), en sorte que le cornet inférieur n'y concourt en rien. Son ouverture est tournée un peu en arrière.

Derrière cet orifice, et toujours dans le méat inférieur, est une suture en V, résultat de la réunion de l'apophyse auriculaire du cornet inférieur avec l'ouverture de l'antre d'Hyghmor; sa branche postérieure se continue avec une autre suture horizontale qui est formée par ce même cornet et par l'os palatin.

Ouvertures postérieures des fosses nasales. Entre la voûte et le plancher des fosses nasales, postérieurement sont ces ouvertures, séparées l'une de l'autre par le bord libre de la cloison. Ce bord est mince et tranchant en bas; mais il est plus épais et plus large en haut où il offre une échancrure cordiforme pour embrasser l'apophyse du sphénoïde; il est toujours incliné en avant, surtout

(1) MORGAGNI, *Advers.* 6, *Animad.* 51.

(2) SOEMMERING, *l. c.*, § 165, pag. 146.

BERTIN, *l. c.*, tom. 2, pag. 508.

chez les enfans. L'ouverture elle-même est ovulaire ; elle est bornée latéralement et en dehors par les ailes internes des apophyses ptérygoïdes ; en haut, par le corps du sphénoïde ; en bas, par le bord postérieur de la portion horizontale de l'os palatin.

Dans le crocodile, ces ouvertures se rencontrent sous le trou occipital, jusqu'auquel parviennent les fosses nasales, chacune sous la forme d'un tuyau long et étroit, creusé dans les os du palais et dans un os particulier qui tient lieu de l'apophyse ptérygoïde. Chez les oiseaux, elles sont remplacées par une fente qui existe à la base du bec, entre les deux arcades palatines. Dans les chéloniens, ce sont deux trous ronds qui répondent presque au milieu du palais. Dans les raies et les squales, on n'en trouve point.

Ouverture antérieure des fosses nasales. Cette ouverture, située au-dessous de la voûte du nez, est triangulaire ; sa base regarde en bas ; en haut et à sa partie moyenne, on voit une saillie formée par les os propres du nez, et bornée par deux échancrures latérales, étroites, et qui laissent passer les nerfs naso-lobaires. Un peu plus en dehors, est une ligne concave et mousse, qui n'est plus irrégulière, tranchante et inégale, comme le bord des os du nez ; elle appartient à l'os maxillaire supérieur, et se continue avec son apophyse montante. En bas et sur la ligne médiane, est une éminence lancéolée : c'est l'épine nasale antérieure.

Cette ouverture, toujours plus étroite que les

fosses nasales (1), varie beaucoup suivant les sujets ; chez ceux qui ont le nez camard, elle est peu étendue verticalement, et sa partie supérieure est plus large. Il n'est pas rare non plus de voir l'échancrure qui la forme bien plus prononcée d'un côté que de l'autre.

Dans les mammifères, cette ouverture antérieure des fosses nasales offre un nombre considérable de variétés. Dans beaucoup de singes, comme les sapajous, les alouates, etc., elle est ovale, et sa plus grande largeur est dans le milieu : dans les magots et les mandrills, elle est plus large vers le haut. Dans les rongeurs, elle coupe verticalement le bout du museau. Chez l'éléphant, elle est bien plus large que haute, et s'ouvre à peu près à égale distance entre le sommet de la tête et le bord alvéolaire. Chez plusieurs pachydermes et ruminans ou solipèdes, le cochon, la brebis, le cerf, le cheval, le rhinocéros, etc., les os du nez forment une saillie plus ou moins avancée au-dessus de l'ouverture, et se terminent souvent en une pointe assez aiguë. Dans les cétacés, elle est tournée vers le ciel.

Dans plusieurs mammifères aussi (le cochon, le tapir, le paresseux), les os inter-maxillaires entrent dans la composition de l'ouverture, qui est également entourée par six os dans les tortues, où

(1) HALLER, *l. c.*, tom. 5, pag. 129.

elle est quadrilatère ; tandis que dans le crocodile les deux os inter-maxillaires seuls concourent à la former (1).

De la portion osseuse du nez. Dans une tête dépouillée de ses parties molles , le nez se présente sous la forme d'une espèce de voûte avancée , plus ou moins inclinée , concave d'avant en arrière dans sa partie supérieure , convexe en bas dans le même sens , et transversalement dans toute son étendue. Cette voûte , formée par les os du nez et par les apophyses montantes des os maxillaires , se prolonge beaucoup plus bas latéralement que dans sa partie moyenne ; sur ses côtés , elle regarde en dehors ; au milieu , elle est tournée en haut et en avant.

A la partie moyenne du nez , est une suture longitudinale , crénelée , ordinairement rectiligne , mais quelquefois cependant infléchie d'un côté ou de l'autre , et même sinueuse. Elle est formée par l'articulation des deux os du nez entre eux à l'aide de leur bord interne. Ce bord , un des moins étendus de ces os , offre une épaisseur remarquable dans la plus grande partie de son trajet , ordinairement dans ses deux tiers supérieurs environ , et il s'amincit ensuite graduellement ou subitement. Cette épaisseur plus grande est due à la présence d'une crête que porte ce bord en arrière. En se

(1) CUVIER et DUMÉRIL, *Anat. comp.*, tom. 2.

réunissant à celle du côté opposé, cette crête constitue une éminence longitudinale, qui s'articule avec la lame perpendiculaire de l'ethmoïde dans quelques cas, et dans d'autres circonstances seulement avec l'épine nasale du coronal. Quelquefois les deux crêtes qui viennent former cette éminence laissent entre elles une rainure qui reçoit la partie correspondante de la cloison ; d'autres fois au contraire elle est tranchante et reçue dans une rainure que celle-ci offre à son tour. Cette première suture longitudinale vient aboutir en haut à une autre suture transversale, formée par la jonction du bord supérieur des os du nez et du sommet des apophyses montantes avec l'échanerure nasale du frontal. Cette seconde suture présente de véritables engrenures, et n'est pas seulement une simple juxta-position de surfaces ; elle se trouve dans le cas de toutes celles qui sont à la circonférence de la face. Le frontal offre, pour cette articulation, une surface rugueuse, limitée par un bord demi-circulaire, et souvent traversée, même chez l'adulte, par la terminaison de la suture frontale propre ; cette surface inférieurement est surmontée d'une éminence pointue, grêle, dirigée en avant, souvent bifurquée à son sommet : c'est l'épine nasale qui s'articule avec les os du nez et avec la lame verticale de l'ethmoïde : souvent elle est assez prolongée pour empêcher l'union de celle-ci avec les os du nez.

Au-dessus de cette seconde suture on rencontre

la bosse nasale , éminence lisse , arrondie , souvent percée de beaucoup de petits pores (1), appartenante au frontal et développée en raison de l'âge. Elle correspond à la racine du nez et aux sinus frontaux ; elle donne attache au muscle pyramidal.

Au-dessous de la suture est une surface lisse , polie , présentant quelques légères impressions musculaires , et formée par la face externe des os du nez. On y observe , à un point indéterminé , un trou arrondi , plus ou moins large , servant d'entrée à un canal dirigé de bas en haut , et venant s'ouvrir à la face postérieure de l'os ou dans la suture fronto-nasale ; quelquefois il y a plusieurs trous et plusieurs conduits , et il n'est pas rare d'en voir qui traversent l'os immédiatement de part en part. Ce conduit donne passage à quelques veicules , qui vont se rendre dans le sinus longitudinal supérieur de la dure-mère , suivant plusieurs auteurs , et qui semblent ainsi analogues aux veines émissaires de Santorini.

Cette surface est bornée en dehors par une suture longitudinale résultant de l'articulation de l'os du nez avec l'apophyse montante de l'os maxillaire supérieur. Le premier est taillé en biseau par dehors et recouvert par le bord de l'apophyse montante ; en outre l'un des deux os offre souvent une

(1) SOEMMERING, *l. c.*, § 91, pag. 92.

rainure qui reçoit une crête élevée sur l'autre ; dans quelques circonstances, cette crête se transforme en une véritable cheville.

En dehors de cette dernière suture , est la face externe de l'apophyse montante , qui se continue en bas avec la fosse canine , qui est recouverte par les muscles orbiculaire des paupières et élévateur commun de l'aile du nez et de la lèvre supérieure , auxquels elle donne attache ; elle est percée de beaucoup de pores qui laissent passer des vaisseaux et des filets de nerfs , et dont quelques-uns vont se terminer dans la gouttière lacrymale ; on y observe en outre des sillons qui correspondent aux branches de terminaison de l'artère ophthalmique.

Dans quelques singes (1) , il n'y a qu'un seul os du nez , fort étroit ; dans les oiseaux , les os du nez sont confondus dans l'os du bec avec les os maxillaires , inter-maxillaires et palatins ; dans la baleine franche , dont nous avons déjà parlé , ils ressemblent à deux tubercules implantés dans l'os frontal , au-dessus de l'ouverture antérieure des fosses nasales (2) ; dans le cachalot macrocéphale , *catodon macrocephalus* , Lacépède , ils paraissent ne point exister ; Camper du moins n'a pu les découvrir (3) , et je n'en ai également aperçu aucun vestige sur le squelette d'un de ces géans de la mer ,

(1) CUVIER et DUMÉRIL , *l. c.* , tom. 2 , pag. 62.

(2) *Encyclopédie méthodique* , l. c. , pag. 451.

(3) *Observations anatomiques sur le squelette et la struc-*

conservé aujourd'hui au jardin des Plantes de Paris ; dans la grenouille , ils sont très-courts , et plus larges que longs.

Les divers sinus que nous avons examinés dans le cours de notre description , présentent quelques points de ressemblance entre eux , et offrent aussi des différences. Les uns , tels que les sinus frontaux et les sinus sphénoïdaux , sont creusés dans les parois du crâne ; les autres , tels que les sinus maxillaires et une portion des cellules ethmoïdales , occupent l'épaisseur de la face. Tous offrent une cavité plus ou moins grande , ordinairement remplie d'air , laquelle se termine par une ouverture constamment très-petite , mais qui , dans les uns , tels que les sinus ethmoïdaux et frontaux , est placée à la partie la plus déclive , et dans les autres , tels que les sinus sphénoïdaux et les maxillaires , au-dessus de la partie moyenne de leur hauteur ; tous s'ouvrent , au reste , sur la paroi externe des fosses nasales.

Quatorze os entrent dans la composition des fosses nasales , et forment l'appareil assez complexe que nous venons de décrire. Ce sont les deux os maxillaires supérieurs , les deux os du palais , les deux os du nez , les deux cornets inférieurs , les deux cornets sphénoïdaux , le vomer , le frontal , l'ethmoïde et le sphénoïde. Ces os ont produit

ture intérieure de plusieurs espèces de cétacés, par P. CAMPER ,
avec des notes par M.-G. CUVIER. Paris, 1820, in-4°.

toutes ces lames minces presque suspendues en l'air, diversement contournées, plus ou moins boursouflées, ou ces feuilletts plus grands et plus réguliers qui s'appliquent aux orifices des sinus et que nous avons précédemment décrits ; ce sont eux aussi qui renferment cette multitude de cellules qui semblent prolonger au loin dans l'épaisseur du crâne et de la face les cavités olfactives. Ce sont ces dernières cavités elles-mêmes avec leurs lames, leurs feuilletts, leurs sinus et leurs cellules, qu'il nous faut actuellement considérer revêtues d'une membrane particulière dans laquelle viennent s'épanouir les nerfs qui doivent apprécier les molécules odorantes qui nagent suspendues dans l'atmosphère. Mais n'oublions pas que tout, en elles, a été disposé pour augmenter l'étendue de la surface, sans déranger les proportions de volume qui doivent exister entre la face et les autres parties de la tête, et que pour avoir une juste idée de leurs dimensions, il faut additionner les surfaces offertes par les divers plans, cornets et sinus qu'on trouve dans leurs parois. Nous verrons ainsi, que, quoique concentrées dans un très-petit espace, les fosses nasales ont une surface très-grande, et qui représente plusieurs fois l'aire d'une coupe verticale de la tête, si l'on suppose étendus sur un même plan tous les replis, toutes les anfractuosités qu'elles offrent à l'œil de l'observateur.

CHAPITRE X.

DU NEZ ET DES FOSSES NASALES CONSIDÉRÉS SOUS
LE RAPPORT DES PARTIES MOLLES.

1° Du nez en général (1). Le nez, éminence pyramidale, ayant une forme et des dimensions très-variables, est placé au-dessus et au devant de l'ouverture antérieure des fosses nasales qu'il recouvre et qu'il protège comme une sorte de voûte; il occupe par conséquent la partie moyenne et supérieure de la face, entre le front et la lèvre supérieure, les orbites et les joues.

Ses faces latérales sont séparées de celles-ci par un sillon demi-circulaire, et forment, par leur réunion, une espèce de ligne arrondie, plus ou moins droite, plus ou moins oblique d'arrière en avant, plus ou moins saillante et plus ou moins

(1) Μυκτήρ, *Aristot.* Μυξωτής, de quelques autres auteurs; *R.* μύξα, *mucus*. Πῖν, chez quelques autres encore; *R.* πέω, *fluo*, ou bien πένω, *fallo*, *decipio*, parce que quand on est trompé, on est *mené*, pour ainsi dire, *par le nez*. Le mot latin *nasus* paraît venir de *gnarus*, synonyme à peu près de *sapiens*.

RIOLAN. *Anthrop.*, lib. 4, cap. 6, pag. 285.

longue , qu'on appelle le *dos du nez* (*dorsum nasi* , *spina nasi*). Cette ligne se termine par une portion avancée qu'on nomme son *lobe* (1) , et au-dessous de laquelle sont deux ouvertures séparées par une cloison qui se continue avec celle des fosses nasales. Ces ouvertures regardent en bas, et le plus communément en avant et un peu en dehors ; leur forme est ovale (2) , et elles sont toujours béantes ; leurs côtés externes constituent les *ailes du nez* (3) , et leur cloison se perd dans la lèvre supérieure , en formant une petite gouttière (4) à sa partie moyenne. On les nomme *narines* ou *narines antérieures*.

La direction la plus constante du nez est celle de la ligne médiane du corps ; cependant il n'est point du tout rare de voir des individus chez lesquels il est plus ou moins dévié à droite ou à gauche , soit que cette espèce de difformité dépende des os ou seulement des parties molles ; dans ce dernier cas , comme le remarque Bichat (5) , la voûte osseuse conserve sa rectitude naturelle , mais

(1) Σφαίριον, RUFFUS, POLLUX.

Ασφαιρίδιον, *globulus*, *orbiculus*.

Voyez THOM. BARTHOLIN, *Anat.*, lib. 3, cap. 10, p. 527.

(2) Aristote les a désignées sous le nom d'ὀχετεύματα, et quelques auteurs grecs sous celui d'ὀχετεύματα et de ῥώθωνες.

(3) Πτερύγια, *Alæ*, *Pinnulæ* (ISIDOR.).

(4) *Interceptum*, GAZA; *interfinium*, ISIDOR.; *Imbrex narium*, ARNOBIUS; *columna*, κίων, RUFFUS et POLLUX.

(5) *Anat. descript.*, tom. 2, pag. 540.

il y a un angle rentrant à la réunion des parties supérieure et moyenne du nez. Au reste, la direction de cet organe peut être changée par l'influence d'un grand nombre de causes ; les vices de conformation avant la naissance, la pression qui peut avoir lieu pendant un accouchement difficile, la fracture des os, etc., doivent être regardés comme étant de ce nombre. M. Béclard, professeur d'anatomie à la Faculté de médecine de Paris, et qui m'honore de son amitié, m'a assuré avoir remarqué que chez les personnes qui se mouchent de la main gauche, le nez est incliné de ce côté, pendant qu'ordinairement le contraire a lieu. Quelquefois la cloison est tellement déjetée qu'on est entièrement défiguré ; cela peut dépendre d'une chute, comme Quelmaltz (1) le rapporte d'un homme qui, dans son enfance, était tombé sur l'angle d'une pierre, et qui ne pouvait plus respirer par les narines.

La forme du nez varie beaucoup, soit que ces variétés tiennent à son ensemble, indépendamment de ses proportions par lesquelles il est grand ou petit, ou à quelques-unes de ses parties seulement. On peut rapporter celles de la première espèce à trois classes différentes :

a° Le *nez aquilin*, qui est allongé, un peu pointu et incliné en bas : c'est la sorte de nez que nous retrouvons le plus communément dans la race hu-

(1) *Disp. de incurvat. nar. in collect. Halleri*, tom. 1, pag. 380.

maine caucasique, ou arabe-européenne, c'est-à-dire en France, en Allemagne, en Angleterre, en Barbarie, en Syrie, en Grèce et même en Abyssinie.

b. Le *nez camard* ou *camus*, ou encore *nez épaté*, qui est fort écrasé vers sa racine, et large à sa base, et a ses ouvertures tournées plus ou moins en devant : c'est celui qu'on observe chez les individus de la race nègre, et chez ceux des régions hyperboréennes, c'est-à-dire parmi les habitans de la Laponie et des côtes septentrionales de la Tartarie, les Zembliens, les Borandiens, les Samoièdes, les Groenlandais, les Eskimaux, les Kamtchatkales (1), ceux du nord de Terre-Neuve (2). Les Kal-mouks des bords de la mer Caspienne ont le visage si plat, suivant Tavernier, que d'un œil à l'autre il y a l'espace de cinq ou six doigts, et le peu qu'ils ont de nez est tellement déprimé, qu'on n'y voit que deux trous au lieu de narines. Telle était en particulier cette femme du grand cham Sartach, qui passait pour la beauté la plus remarquable de la Tartarie, lorsque saint Louis envoya Rubruquis à la cour de ce prince qu'il voulait convertir à la religion chrétienne.

c. Le *nez retroussé*, dans lequel le lobe se relève et est plus ou moins pointu. On le retrouve assez

(1) *Hist. génér. des Voyag.*, tom. 19, pag. 276.

(2) *Recueil des Voyag. du Nord*, 1716, in-12, tom. 1, pag. 130 et tom. 3, pag. 6.

fréquemment en Europe ; mais il appartient surtout aux Malais , aux Thibétains , aux habitans de plusieurs provinces de la Chine , etc.

« Au reste , la forme du nez et sa position plus
 » avancée que celle de toutes les autres parties
 » de la face , sont particulières à l'espèce humaine ,
 » car la plupart des animaux ont des narines ou
 » naseaux , avec la cloison qui les sépare ; mais dans
 » aucun le nez ne fait un trait élevé et avancé ; les
 » singes mêmes n'ont , pour ainsi dire , que des na-
 » rines ; ou du moins leur nez , qui est posé comme
 » celui de l'homme , est si plat et si court , qu'on
 » ne doit pas le regarder comme une partie sem-
 » blable (1) , » à l'exception néanmoins d'une es-
 » pèce de guenon de la Cochinchine (*Simia nasica*) ,
 dont le nez est beaucoup plus long que le nôtre (2).
 Cependant , dans la baudroye , *Batrachus piscato-*
rius (KLEIN) , poisson de la famille des *Chismop-*
nés (DUMÉRIL) , les narines font au-dessus de la
 tête une saillie marquée et ont la forme d'un verre
 à pate ; mais l'usage qu'elles sont destinées à rem-
 plir les fait totalement différer de celles de l'homme ,
 quand leur apparence ne serait point aussi singu-
 lière qu'elle l'est (3). Or , la position du nez , la di-

(1) BUFFON , édit. de *Sonnini* , tom. 18 , pag. 396.

(2) *Idem* , tom. 35 , pag. 294.

(3) SCARPA , *De Audit. et Olfactu* , tab. 4 , fig. 1 et 3.

WILLUGHBY (*Ichthyol.* , lib. 3 , cap. 1) , et BLOCH (*Hist. natur. des Poissons* , cah. 15 , pag. 75) , sont d'un autre avis

rection des narines, sont des preuves à joindre à celles qu'on a déjà de la destination de l'homme à une station bipède.

Chez l'homme, ce n'est pas seulement dans sa forme générale que le nez offre des variétés ; on en rencontre dans chacune des parties qui le composent ; ainsi les ouvertures des narines, qui ne sont quelquefois qu'une espèce de fente étroite, sont souvent d'une largeur considérable. Dans ce second cas elles font appeler le nez *évasé*. La direction de ces ouvertures n'est pas moins variable : quelquefois parfaitement horizontales, elles affectent aussi dans quelques personnes une obliquité plus ou moins grande. Leur degré d'inclinaison influe beaucoup sur la beauté ou sur la laideur du nez. La base de cet organe, qui est ordinairement à peu près horizontale, peut devenir oblique en avant et en haut ; elle peut aussi s'incliner en bas ; quelquefois le lobe est très-pointu, ce qui, joint à l'étroitesse des narines, constitue le *nez effilé*, et, dans d'autres cas, il présente dans son milieu une rainure sensible. Ordinairement encore les ailes et la cloison du nez sont au même niveau ; mais il arrive chez quelques individus que l'aile est plus élevée et la cloison plus basse, en sorte qu'on voit paraître celle-ci, qui se distingue très-bien par sa

que SCARPA, et croient que les narines de ce poisson sont placées dans deux enfoncemens de la mâchoire supérieure.

couleur rouge : rarement la cloison est plus élevée que les ailes.

La partie moyenne du nez varie aussi beaucoup, mais surtout sous les rapports de la direction et de la largeur. La direction la plus régulière est celle où la ligne saillante, qui forme le dos du nez, se porte, sans subir aucune inflexion, depuis le front jusqu'au lobe; mais bien souvent une saillie plus ou moins prononcée interrompt cette rectitude, qui ne présente que fort rarement une dépression. On sait aussi que les peintres et les statuaires, lorsqu'ils veulent représenter des dieux ou des héros, placent le dos du nez et le front dans une seule et même ligne droite, très-peu inclinée en avant, et, pour ainsi dire, verticale.

La partie supérieure du nez est la moins variable de toutes, en raison de sa structure osseuse; cependant cette portion de la voûte des fosses nasales peut offrir plus ou moins de largeur; elle peut varier aussi dans son mode d'articulation avec l'os coronal, et former avec lui un angle plus ou moins rentrant, ou se continuer dans la même direction; ce qui dépend le plus communément de la saillie plus ou moins prononcée que fait la bosse nasale (1).

Outre toutes ces espèces de variétés, le nez offre aussi fréquemment des vices de conformation, ou

(1) Voyez BICHAT, *Anat. descript.*, tom. 2, pag. 538 et suiv.

des difformités remarquables. *Ludit in humanis divina potentia rebus*, et cela est très-vrai à l'égard du nez. Cet organe peut même manquer totalement, ainsi qu'Olaüs Borrich a eu occasion de l'observer (1). En 1556, il naquit à Bâle un enfant dont le nez était tellement fendu et écarté qu'on pouvait apercevoir le cerveau (2). P. Borel (3) dit que dans une ville de Normandie, il existait de son temps un charpentier qui avait un double nez; mais il ne donne aucun autre détail à ce sujet. Samuel Ledel rapporte la même chose d'un enfant mort-né qu'il a eu occasion d'observer (4), et Thomas Bartholin parle d'une tumeur qui, développée à la racine de l'organe, semblait, chez un certain individu, simuler un second nez au-dessus du premier (5).

Il n'est point rare non plus de voir des personnes chez lesquelles le nez est incliné plus ou moins manifestement à droite ou à gauche, mais plus communément dans le premier sens. Cette inclination vicieuse est en général l'effet d'une conformation primitive; mais on prétend qu'elle peut

(1) *Acta Haffniensia*, ann. 1671 et 1672, obs. 95.

(2) J. SCHENCKIUS, *Obs. med. rar.*, lib. 1, pag. 170. Lugd., fol., 1645.

(3) *Hist. et Obs. medico-physiq.*, cent. 3, obs. 45.

(4) *Ephemer. Nat. Curios.*, dec. 2, ann. 6, 1687, obs. 64.

(5) *Hist. Anat.*, Cent. 1, Hist. 25.

être augmentée par l'habitude de se moucher d'une main plutôt que de l'autre. Aussi voit-on quelquefois chez les gauchers, dit M. Boyer (1), le nez se porter à gauche. Lorsque cette difformité est extrême, elle offre une incommodité très-génante qui défigure et qui nuit à l'olfaction et à la respiration.

Dans certaines familles, le nez devient, pour ainsi dire, un caractère distinctif; il se présente avec la même forme chez tous les individus qui en font partie. Il n'est personne qui ne connaisse le nez de saint Charles Borromée; on assure que tous ses parens l'avaient conformé comme lui (2).

Le nez est la partie la plus avancée comme la plus apparente du visage; mais comme il n'a que très-peu de mobilité, et qu'il n'en prend ordinairement que dans les plus fortes passions, il fait beaucoup plus à la beauté qu'à la physiologie; et, à moins qu'il ne soit fort disproportionné ou très-difforme, on ne le remarque pas autant que les autres parties qui ont du mouvement, comme la bouche ou les yeux (3). Cependant il est, nous le répétons, le trait le plus saillant du visage; par sa forme élancée, il en fait le carac-

(1) *Traité des Maladies chirurgicales*, tom. 6, pag. 68. Paris, in-8°, 1818.

(2) PORTAL, *Cours d'Anat. méd.*, tom. 4, pag. 484, in-4°. Paris, 1804.

(3) BUFFON, édit. de Sonnini, tom. 18, pag. 396.

tère le plus distinct ; il est le point fixe autour duquel s'assemblent et se composent toutes les autres parties de la face ; il en est en quelque sorte le régulateur, l'organe le plus en évidence, et pour ainsi dire le *promontoire*, comme l'appelait Jean-Maurice Hoffmann (1). Dans presque tous les temps, les peintres et les sculpteurs ont fixé au nez des proportions déterminées, dont il ne peut s'écarter sans s'éloigner plus ou moins de son type de beauté : presque tous se sont accordés à lui donner un tiers de la hauteur du visage (2), ou, ce qui revient au même, un quart de la hauteur totale de la tête, prise depuis le niveau du menton jusqu'au vertex, comme le recommande un de nos plus anciens et de nos meilleurs artistes français, Jean Cousin (3). Quelques artistes mêmes ont déterminé, d'après lui, toutes les proportions de leurs figures (4). On sait, dit Bichat (5), que l'idée de la beauté ou de la laideur ne se sépare point des images que nous nous formons du nez ; tandis que cet organe est étranger à l'idée d'une figure spirituelle, vive, enjouée, etc., idée que nous rallions surtout à l'œil. Si le nez n'a point de justes proportions, ne cher-

(1) *De Naso faciei promontorio*, Hall., 1681.

(2) MARSILIUS-FICINUS, *Comment. in lib. Plat. de Amore*.

(3) *Art de dessiner*, pag. 12 et 13.

(4) NÈVEU, *Journal de l'École Polytechnique*, in-4°, an IV, tom. 2, pag. 722.

(5) *Anat. descript*, tom. 2, pag. 23.

chez point ailleurs ce qui vous fait trouver un visage commun et ignoble. Au reste, ici, comme dans une foule d'autres choses, tout est relatif à la manière de concevoir le beau ou le laid. Le prix que certains peuples mettent aux nez aquilins n'est qu'une sorte de convention dans le goût : aussi plusieurs nations recherchent-elles surtout la forme épatée.

. . . *Trahit sua quemque voluptas.*

Nous voyons la plupart des peuples de l'antiquité faire le plus grand cas de la beauté du nez. Platon (1) et Plutarque (2) assurent que les Perses trouvaient dans un nez bien conformé le signe des qualités les plus convenables à un souverain, et que Cyrus, leur premier roi, avait un nez aquilin. Aussi, chez eux, au rapport du premier de ces auteurs, les eunuques chargés de l'éducation des princes s'occupaient avec soin de façonner leur nez d'une manière élégante. Chez les Hébreux, le Lévitique (3) excluait du sacerdoce ceux qui avaient le nez mal fait. Chez les Égyptiens on coupait le nez à la femme adultère, pour enlaidir

(1) *In Alcibiad.*

(2) *In Apophth., de Cyro, rege Persarum.*

(3) *Levitiq., chap. 21, vers. 18. Nēc accedet ad ministerium ejus... si parvo, vel grandi, vel torto naso.* D'après cela, il est assez difficile de décider quelle étoit la qualité exigée.

à jamais celle qui avait employé sa beauté à la débauche (1), et Ézéchiél menaee de ce supplice ignominieux qui vengeait, mais ne réparait pas l'injure, les habitans de Jérusalem chez qui la corruption s'était glissée (2). Les plus grands personnages n'ont pas toujours été à l'abri de la perte de leur nez, témoin ce Justinien, qui fut surnommé Rinotmète, par cette seule raison. Il fut un temps aussi, où, en France, on coupait le nez aux blasphémateurs, et la reine d'Angleterre, Élisabeth, fit ordonner par un bill du parlement qu'on le tranchât à quiconque parlerait d'elle ou de son gouvernement d'une manière injurieuse. On cite l'exemple de quelques femmes qui, comme Eusébie, abbesse du monastère de Saint-Cyr, à Marseille, et les filles du monastère de Sainte-Claire, en la ville d'Aère, en 1291, pour conserver leur pudeur et faire cesser des poursuites criminelles, employèrent ce moyen (3), et les poètes latins ont tou-

(1) *Diod. Sicul.*, l. 1, Bibli.

(2) *Ézéchi.*, chap. 23, vers. 25.

(3) Voyez le cardinal BARONIUS, pour l'année 870, et l'*Histoire ecclésiastique*, tom. 18.

Memorable etiam est illud quod in chronicis anglicis de monasterii cujusdam Præsides Ebbæ legere est, quæ sibi eum cæteris religiosæ illius vitæ comitibus nares obtruncavit, ut funestam irruentium Danorum libidinem reprimeret, et à corpore suo conservandæ pudicitie gratiâ arceret, nasum præcipuum esse faciei ornamentum certè statuens.

J. CASSERIUS, *Pentesthescion*, 1610, pag. 4.

jours parlé de cette espèce de mutilation avec une sorte de sentiment d'horreur, et des défauts du nez avec un véritable mépris (1); aussi le casuiste Sanchez (2) décide-t-il hardiment que la laideur produite par l'ablation du nez doit être une cause capable de faire casser un mariage.

Le nez sert peu à l'expression des mouvemens qui agitent l'âme instantanément, cependant il se fronce quand on éprouve un sentiment d'horreur ou une vive répugnance; ses ailes s'élèvent comme la lèvre supérieure dans le mépris; il se resserre et s'amincit dans la crainte et dans l'étonnement, et il semble s'allonger, ce que témoigne notre expression proverbiale *avoir un pied de nez*. Les Hébreux plaçaient communément encore la colère dans le nez : *ascendit fumus de naribus ejus* (3), et, nous semblons exprimer une idée analogue, quand nous disons *que la moutarde monte au nez*. Mais si cet organe n'est que rarement mis en jeu pendant l'exercice des passions de l'âme, on a cru au moins qu'il pouvait, jusqu'à un certain point, indiquer son état habituel. De tout temps on a tiré

(1) *Truncas inhonesto vulnere nâres.*

VIRG., *Æneid.* 6.

. . . *Hunc ego me, si quid componere curem,
Non magis esse vetim, quàm pravo vivere naso,
Spectandum nigris oculis, nigroque capillo.*

HORAT., *De Art. poet.*

(2) *De Matrimon.*, lib. 1, disput. 57, n° 1.

(3) *Disce : sed ira cadat naso, rugosaque sanna.*

PERS., *Sat.* 5, 91.

de la forme du nez des inductions que l'expérience a confirmées le plus souvent. Les nez sont , en effet, aussi diversifiés que les caractères, dans l'expression et la manifestation desquels le célèbre Lavater leur fait jouer un très-grand rôle ; et, si Cardan a trop exagéré les connexions qui peuvent exister entre telles ou telles dispositions du nez et l'état des facultés intellectuelles, il serait cependant impossible de nier tout rapport à ce sujet. Le célèbre peintre Charles Lebrun était parvenu à connaître à la tête des animaux s'ils étaient timides ou courageux, paisibles ou féroces. Il s'était assuré que le signe du courage réside dans une petite bosse qu'on doit avoir à la partie supérieure du nez (1). J.-B. Porta avait déjà émis cette opinion, et cité un nombre assez remarquable de grands hommes et de guerriers intrépides chez lesquels on avait observé un nez aquilin et renflé. Plutarque nous représente ainsi celui de Cyrus ; au rapport de Justin, il en était de même d'Artaxerxès-le-Grand et d'Antiochus-Gryphus ; Suétone et Zonara nous peignent avec les mêmes traits, l'un Sergius-Galba, et l'autre Constantin-le-Grand, et les médailles peuvent aussi nous convaincre de cette vérité. On pourrait ajouter à cette liste Georges Scanderberg ; Ismaël, sophi de Perse ; Mahomet II ; Sélim, fils de Ba-

(1) Voy. SALGUES, *Des Erreurs et des Préjugés*, etc. ; tom. 2, pag. 21.

jazet; Soliman, fils de Sélim; le grand Condé; Louis XIV, etc. D'un autre côté, on connaît les proverbes accumulés sur les grands nez, et l'es-pèce de jugement qu'on porte sur ceux qui en sont pourvus : *noscitur ex naso*, etc. Dans la vie d'Héliogabale, Lampridius nous rapporte que ce prince dissolu choisissait pour ministres de ses infâmes débauches des hommes dont le nez avait de grandes dimensions, et qu'en plaisantant il les nom-mait *nasutos suos* (1). Or, ce mot de *nasutus* signifie aussi *homme fin, rusé et spirituel*, et, chez les Romains, l'idée de railleur se rattachait à celle d'un long nez; c'est ce qui a fait dire à Martial : *non cuicumque datum est habere nasum*, c'est-à-dire que tout le monde n'a pas la même facilité de railler avec esprit; et à Horace : *ut plerique solent naso suspendis adunco* (2).

Un nez recourbé, au contraire, trop fortement, indique souvent un esprit hardi et entreprenant, mais avec des moyens réprouvés; tel a été ce Ca-

(1) Voyez plusieurs des Épigrammes de Catulle et de Martial sur le même sujet.

(2) *Lucilius primus condidit styli nasum*. (PLINIUS, *Hist. Nat.*, l. 1, præfat.). Ici le mot de *nasus* est employé pour désigner la satire : de là vient aussi l'expression de Phèdre (*lib. 5, fab. 5*), en parlant d'Ésope, *naris emunctæ senex*, expression qui a même passé en proverbe pour désigner un homme d'esprit; tandis que par *vir obesæ naris*, on indique un imbécile.

tilina dont l'ambition et la cupidité ont causé de si grands maux à sa patrie (1). Un nez épaté et écrasé, comme l'est celui des singes, passe pour un signe de luxure ; on sait que Soerate avouait lui-même avoir ce penchant, et J.-B. Porta relate la même chose de J. Ruelle, botaniste français ; l'un et l'autre avaient un nez de cette dernière sorte. Celui de Cicéron tenait de tous les deux ; aussi cet orateur fut-il quelquefois traité d'homme au nez équivoque, *vir ancipiti naso*, ce qui n'empêchait pas Guy-Patin d'être fier d'en avoir un pareil, qu'il appelait *nasum ciceronianum*.

Les boutons rouges sur le nez indiquent l'ivrognerie. Les anciens Grecs les regardaient aussi comme le produit des mensonges, et les nommaient *ψεῦσματα*. Voilà pourquoi, dans un poète élégiaque grec, un amant voulant assurer qu'il ne ment en rien au sujet de sa maîtresse, dit ;

Ψεῦδεα ῥῖνες ὑπερθευ
 Αραιᾶς οὐκ ἀνὰ ψυσω.

Les deux organes du goût et de l'odorat occupent la plus grande partie de la face ; plus ces deux sens sont développés, plus par conséquent celle-ci augmente de volume, et cela aux dépens du crâne, qui est d'autant plus considérable par rapport à la face que le cerveau est plus grand.

Il est également d'observation qu'antérieurement

(1) J.-S. ELSHOLTJUS, *Anthropometria*, pag. 89.

la face n'a point une direction verticale ; elle est sensiblement inclinée en avant : il est clair que plus le crâne augmente en volume ; moins cette inclinaison doit être marquée ; que plus, au contraire, le goût et l'odorat ont de grandes cavités pour loger leurs organes , plus il doit y avoir d'obliquité.

Or, comme la nature de chaque individu dépend en grande partie de l'énergie relative de chacune de ses fonctions , et que les sens dont il s'agit sont ceux des appétits brutaux ; comme le cerveau est au contraire le siège des facultés intellectuelles , il en résulte que la forme de la tête et les proportions des deux parties qui la composent , peuvent être un indice de la manière d'être sous ce rapport.

Nous voyons en effet que les animaux qui ont le museau le plus allongé , dans lesquels le développement des cavités nasales et buccale est le plus considérable , semblent être pour tout le monde le type de la sottise : telles sont les grues et les bécasses ; tandis qu'on attribue un haut degré d'intelligence à ceux qui ont un front très-prononcé , comme l'éléphant , et la chouette , que les Grecs avaient donnée pour compagne à la déesse de la sagesse.

Dans les reptiles et chez beaucoup de poissons , c'est la bouche avec ses deux énormes mâchoires , qui semble constituer la tête, et ce sont les plus voraces et les plus féroces des animaux. Sans sortir de notre propre espèce, nous sommes portés à regarder comme stupide et gourmand un homme dont le

bas de la face est fort saillant ; et les artistes , lorsqu'ils veulent représenter des héros ou des dieux , ont soin d'éviter cette saillie , comme nous l'avons dit précédemment.

Les dispositions dont nous venons de parler ne sont pas seulement individuelles ; elles appartiennent encore à des peuples entiers , et même aux diverses races qui composent l'espèce humaine. Plus ou moins rétrécies , chez les nations de l'Europe ou dans les individus de la race arabe caucasique , qui ne jouissent pas d'une très-grande finesse dans la sensation de l'odorat , les fosses nasales sont au contraire extraordinairement développées , comme nous l'avons déjà indiqué , chez les Éthiopiens et les sauvages de l'Amérique , ce qui justifie les récits des voyageurs au sujet de l'excellence de l'olfaction chez eux.

On a cherché à apprécier d'après ces données les proportions respectives du crâne et de la face ; et Camper , Daubenton , MM. Sæmmering , Cuvier et Fischer de Moskow ont proposé , pour mesurer l'intelligence , des moyens fondés sur cette espèce de rapport.

Dans les maladies encore le nez peut servir à baser des pronostics ; c'est un des organes dont la séméiologie tire beaucoup de renseignemens. Sa couleur , son volume , sa température , ses mouvemens varient en effet dans un grand nombre d'affections de l'économie tout entière. Dans bien des cas nous consultons l'état du nez , soit pour de-

couvrir une altération cachée que lui seul peut révéler, soit pour juger de l'imminence du péril où se trouve un malade. On sait combien il indique un état fâcheux quand il maigrit, et devient allongé, effilé, aigu, que ses cartilages sont affaissés, pressés, livides ou pâles, comme cela a lieu dans quelques affections spasmodiques, dans la phthisie pulmonaire confirmée, et dans toutes les maladies qui produisent un dépérissement général; dans cet état il contribue à former ce qu'on appelle la *face hippocratique* : c'est celle que présentent les moribonds en général, et dont le père de la médecine a tracé les traits de main de maître. Mais il donne encore lieu à un pronostic plus fâcheux s'il y a constriction des narines coïncidente à l'enfoncement des joues, entre le bord inférieur de l'orbite et l'arcade alvéolaire.

La pâleur et le refroidissement du nez, des narines surtout, annoncent la débilité, ou même un danger extrême, s'il y a d'autres signes de mauvaise nature, et les accès des fièvres intermittentes, de l'hystérie, de l'hypochondrie. La teinte livide et violacée de son extrémité et de ses ailes fait présumer que le foie commence à s'affecter; c'est souvent aussi, chez la femme, l'indice d'une leucorrhée chronique.

La rougeur et la chaleur du nez et de ses environs, le gonflement des veines nasales, annoncent l'épistaxis, et quelquefois un délire prochain ou la phrénésie. La rougeur du nez est, dans

quelques cas, également un signe d'évacuations alvines ou d'affection hépatique ou pulmonaire. Dans la plupart des lésions organiques du cœur ou des gros vaisseaux, il prend une teinte d'un bleu plus ou moins livide, et le docteur Kraft, de Runkel sur la Lahn, a observé que toutes les fois que, chez des malades atteints du typhus, le nez devient bleu, la maladie se termine par la mort (1). Dans l'embarras gastrique, ses ailes acquièrent une couleur jaunâtre ou verdâtre. Elles deviennent livides ou plombées dans certaines maladies des poudons.

C'est également un mauvais présage que les ailes du nez suivent régulièrement, d'une manière instinctive, et avec une apparence de gêne, les divers mouvemens de la respiration. C'est ce qui arrive dans le croup, dans la dernière période de la phthisie pulmonaire, etc.

Il est remarquable encore que les mouvemens

(1) *Journal de Médecine et de Chirurgie pratiques*, par MM. HUFELAND et HIMLY, juillet 1815. Dans le cahier de juin 1816 de ce même recueil, le docteur GUTBERLET cadet, de Wurtzbourg, confirme la remarque du docteur Kraft. Tous les malades à nez bleu qu'il a observés, et leur nombre s'élève à trois cents, ont succombé, et lui ont paru communiquer plus facilement la maladie. Un autre médecin, le docteur Fux, de Bliescastel, dans le cercle de Deux-Ponts, assure avoir fait la même observation sur sept malades (voyez le même journal, juin 1818), et s'appuie sur un passage de l'*Annus medicus primus*, de Storck.

du nez cessent dans toute affection grave des fonctions cérébrales, comme l'apoplexie, la léthargie, etc. Dans l'hémiplégie, ils ne sont détruits que d'un côté. Le prurit continu de cet organe est fâcheux dans les maladies aiguës : souvent, il précède le délire ; mais souvent aussi cependant il annonce simplement le coryza.

Dans l'érysipèle de la face, le nez acquiert beaucoup de volume ; ce qui lui arrive aussi dans les affections scrofuleuses (1).

Le nez contourné, soit à droite soit à gauche, dans une fièvre continue, où il y a faiblesse, est un signe de convulsion ou de mort prochaine (2).

2° *De l'Organisation du nez.* Outre les os que nous avons déjà vus entrer dans la composition de cet organe, et que nous avons décrits, une couche dermoïde, des fibro-cartilages membraneux, un cartilage proprement dit, des muscles, des vaisseaux et des nerfs concourent à former le nez, et toutes ces parties sont tellement disposées, que

(1) Voyez BARROILHET, *Essai sur les signes que présente la face*, etc. Paris, 1809, in-4°, pag. 32.

LANDRÉ-BEAUVAIS, *Seméiotiq.*, in-8°, pag. 472 et suiv., Paris, 1809.

GOTTLIEB ROLL, *De Morborum Signis quæ in naribus desumuntur*. Hall.-Magdeb., 1756.

(2) Ἐν μὴ διαλείποντι πυρετῷ..... ἢν ρίς διαστραφῇ..... ἤδη ἀσθενέος ἔοντος τοῦ σώματος..... ἐγγὺς θάνατος. (ΙΠΠΟΚ., Αφρορ. ἀμῆμα τεταρ. αφρορ. μθ'.)

sa région supérieure, plus solide que le reste, protège plus efficacement l'organe spécial de l'odorat, tandis que l'inférieure, moins résistante, mais mobile, permet aux ouvertures des narines d'être rétrécies, élargies, ou même entièrement fermées, suivant les circonstances (1).

A. *De la couche dermoïde du nez.* Semblable à celle du reste de la face, elle est fine et lisse; on n'y observe pas de poils; son tissu réticulaire est surtout très-apparent. Elle est peu adhérente supérieurement aux organes subjacens; mais en bas et sur le côté des ailes, elle le devient d'une manière marquée.

Sa teinte est ordinairement la même que celle du reste du visage; il n'est pas rare toutefois que le nez ait une nuance un peu plus colorée. Quelques personnes ont le nez vermeil; chez d'autres il est livide violacé ou plombé naturellement.

Il y a fort peu de tissu cellulaire au-dessous des tégumens du nez; supérieurement ce tissu renferme des vésicules adipeuses; mais en bas il semble formé par une lame fibreuse qui remonte vers l'aponévrose mobile des muscles pyramidaux et transverses du nez; et Thomas Bartholin (2) a fort bien observé depuis long-temps que cette disposition devait tenir à ce qu'il ne fallait jamais

(1) BICHAT, *Anat. descript.*, tom. 2, pag. 531.

(2) *Anat.*, lib. 3, cap. 10, pag. 530.

que le nez fût exposé à grossir par l'accumulation de la graisse, principalement vers les ouvertures des narines.

La peau du nez fournit une sorte d'huile douce et muqueuse (*smegma cutaneum*), qui se répand dans le sillon qui le sépare de la joue, et qui est moins épaisse et moins colorée ici qu'aux aines et aux aisselles, où une pareille disposition s'observe (1). Cette humeur est fournie par une foule de petits follicules jaunâtres, utriculaires, qui existent dans l'épaisseur des tégumens, et surtout dans la rainure des ailes du nez. La pression fait sortir, sous la forme d'un vermisseau, le fluide sébacé qu'ils renferment, soit pendant la vie soit après la mort; mais leurs orifices, quoique plus larges que ceux des follicules des autres régions du corps, ainsi que l'a noté fort exactement Albinus (2), sont principalement rendus apparens par la macération ou par l'aspersion d'eau bouillante. J'ai vu ces follicules, bien plus prononcés dans les fœtus que dans les adultes, faire faire à la peau, chez les premiers, une saillie manifeste dans le lieu qu'ils occupent. Leur forme est en général celle d'un petit sac ovoïde, dont l'ouverture est légèrement rétrécie; ils semblent tapissés en dedans par une sorte de membrane muqueuse,

(1) CHAUSSIER, *Tab. synop. des fluides animaux*, in-fol.

(2) *Annot. acad.*, lib. VI, tab. 3, f. 1.

et leur orifice est garni de quatre ou cinq poils excessivement fins, en quoi ils ne s'éloignent pas de la disposition générale des follicules sébacés, qui, suivant la remarque de feu le docteur Gauthier (1), dans toutes les régions de la peau, sont constamment associés à l'organe pilifère. Souvent cet orifice a une teinte noire, parce que le fluide épais qui séjourne dans l'utricule se trouve altéré, dans ce point, par le contact de l'air et des corps environnans ; quelquefois aussi cet orifice est l'entrée d'un canal commun à plusieurs follicules à la fois, qui viennent s'ouvrir dans son trajet, comme l'ont remarqué Boerhaave (2) et Duverney (3). Le nombre de tous ces follicules du nez est considérable ; ils sont plus petits que les glandes cérumineuses, et leurs orifices donnent à la peau du nez l'aspect d'un réseau (4). Ces organes sont fort bien représentés dans les fig. 17 et 18 de la planche 91 du beau Répertoire anatomique de Caldani.

Dans les oiseaux, c'est une portion de la peau

(1) *Recherches anat. sur le syst. cut.*, etc., in-4°. Paris, 1811, pag. 27.

(2) H. BOERHAAVE, *Oper. med. omnia*, in-4°. Venitiis, 1755, p. 410. *Epist. anat. de Fabric. gland. ad F. Ruysch.*

(3) Tom. 2, pag. 294, tab. 17, fig. 1.

(4) CALDANI, tab. 90, fig. 7.

ALBINUS, *Annot. acad.*, lib. 6.

qui revêt le bec qui forme les narines externes. Il n'y a, chez ces animaux, ni fibro-cartilages ni muscles qui y soient affectés. Scarpa, en les irritant de diverses manières, n'a jamais pu les faire ni se dilater ni se rétrécir. Mais la forme et la position de ces ouvertures présentent de si grandes variétés, qu'elles ont servi utilement de caractères aux ornithologistes dans leurs classifications. Ainsi les narines sont linéaires dans les hérons (*Ardea*), tubulées dans les pétrels (*Procellaria*), garnies de plumes roides dans les corbeaux (*Corvus corax*); dans le roi des vautours (*Sarcoramphus papa*, Dummer.), elles sont creusées dans une peau épaisse et de couleur orangée qui entoure la base du bec; dans les couroucous (*Trogon*) et dans les barbus (*Bucco*), elles sont protégées par des faisceaux de poils; dans les gallinacés, par une membrane charnue; dans les hirondelles de mer (*Sterna*), elles correspondent à un trou de la cloison, en sorte que l'on voit par elles au travers du bec; dans le cormoran (*Phalacrocorax carbo*), suivant M. d'Azara, leur ouverture est à peine visible, et est garnie d'une petite valvule, que l'oiseau ouvre et ferme à volonté (1), etc., etc.

B. *Des Muscles du nez.* Les différens muscles du nez ayant pour auxiliaires et pour coopérateurs,

(1) Voyez l'article *Cormoran*, dans le tom. 10 du *Dict. des Sciences naturelles*. Strasbourg et Paris, 1818, in-8°. Levrault.

dans beaucoup de leurs mouvemens, ceux de la lèvre supérieure, forment à cet organe une espèce d'enveloppe membraneuse et charnue, interrompue en divers points par des espaces cellulaires et aponevrotiques. Ces muscles sont les pyramidaux, les transversaux, les releveurs communs de l'aile du nez et de la lèvre supérieure, et l'abaisseur de l'aile du nez. Au reste, ces divers muscles adhèrent tellement aux tégumens voisins, qu'ils ne peuvent se mouvoir sans les entraîner dans leurs mouvemens. Cette adhérence est surtout prononcée vers les ailes, où ils tiennent également à la peau et aux fibro-cartilages, en sorte que la première ne peut point glisser sur les derniers.

a. *Du Muscle pyramidal (Fronto-nasal, CHAUSSIER) (1)*. Ce muscle, que beaucoup d'anatomistes regardent comme une dépendance du muscle occipito-frontal (2), a été considéré par Colombo comme coopérant à la dilatation du nez (3), et Sabatier pense, qu'en raison de l'union de son aponevrose avec celle du muscle transverse, on pourrait le regarder comme formant avec ce dernier un véritable muscle digastrique (4).

(1) SOEMMERING ne l'admet point au nombre des muscles du nez.

(2) FALLOPIA, JADELOT, PORTAL, DUMAS, etc.

(3) REALDI COLUMBI *De Re anat.*, lib. 5, cap. 4, in-12. Paris, 1562, pag. 221.

(4) *Traité d'Anat.*, in-8°. Paris, 1791, tom. 2, p. 109.

Le muscle pyramidal du côté droit est réuni supérieurement à celui du côté gauche : tous deux semblent être en effet un prolongement de la portion charnue antérieure du muscle occipito-frontal, avec les fibres de laquelle ils s'entrecroisent, et qui recouvre les os propres du nez. Ce n'est que vers la partie moyenne de ces os que la séparation a lieu entre les deux muscles qui se portent de chaque côté du nez en divergeant, et qui se terminent à un tissu membraneux, plutôt cellulaire que fibreux, lequel reçoit aussi les fibres du muscle transversal. Chacun d'eux est constitué par un faisceau mince, grêle et triangulaire, qui se confond en dehors avec le muscle orbiculaire des paupières.

En devant ils sont recouverts par la peau, et en arrière ils sont appliqués sur le muscle sourcilier, sur l'os coronal, sur la suture fronto-nasale et sur les os propres du nez.

b. *Du Muscle transversal du nez* (*M. sus-maxillo-nasal*, CHAUS.) (1). Mince, aplati, triangulaire, placé sur les côtés du nez, ce muscle tire son nom de sa direction, et a été indiqué par les anatomistes comme remplissant des usages absolument opposés; c'est ainsi qu'Albinus en fait un resserreur du nez (*compressor nasi*), tandis que Bichat lui donne le pouvoir de dilater cet organe.

(1) *M. maxillo-narinal*, DUMAS; *M. triangulaire du nez*, LIEUTAUD, BOYER; *M. dilatateur du nez*, BICHAT; *M. compressor nasi*, ALBINUS, SOEMM.

Il prend naissance en dedans de la fosse canine , par une aponévrose très-courte et très-étroite , de laquelle partent , en divergeant , les fibres charnues qui , sortant de dessous l'élévateur commun de l'aile du nez et de la lèvre supérieure , viennent recouvrir le dos du nez , en décrivant une courbe , dont la convexité est tournée en haut. Les supérieures , plus longues , sont ascendantes ; les inférieures , plus courtes , sont horizontales ; elles dégénèrent insensiblement en une toile aponévrotique peu serrée , qui recouvre le nez , lui adhère , et se continue avec le muscle pyramidal et celui du côté opposé. De Haller (1) dit qu'une de ses portions se fixe au fibro-cartilage de l'aile du nez. Serait-ce aussi des appendices de ce muscle que Santorini (2) décrit comme une paire de petits muscles qui existent assez souvent sur le bout du nez , qui se portent des ailes à la pointe en divergeant , et qui adhèrent fortement aux tégumens , à travers lesquels il les a vus se dessiner chez un homme malade ?

Recouvert par la peau en devant , en arrière par le muscle élévateur commun , le transversal du nez est appliqué sur l'os maxillaire supérieur et sur le cartilage latéral.

c. *Du Muscle élévateur commun de l'aile du nez*

(1) *Element. Physiol.* , tom. 5 , pag. 128. CALDANI ex ALBINO , tab. 62 , fig. 2 , *L. M. N.*

(2) *Observ. anat.* , cap. 1 , pag. 19 , tab. 1 , *L. ec.*

et de la lèvre supérieure (*M. grand sus-maxillo-labial*, CHAUS.) (1). Ce muscle, dont le nom désigne les usages, est un faisceau charnu, mince, triangulaire, rétréci supérieurement, plus large inférieurement, situé sur les côtés du nez. Il prend naissance en haut sur l'apophyse montante de l'os maxillaire supérieur, au-dessous du tendon du muscle palpébral, par de courtes aponévroses, auxquelles succèdent les fibres charnues, qui descendent obliquement en dehors, en divergeant, et viennent en partie se fixer à l'aile du nez, en partie se perdre dans la lèvre supérieure.

Il est étendu au-dessous de la peau à laquelle il adhère intimement en bas; seulement en haut il est caché par une portion du muscle palpébral et par la veine labiale; il recouvre le transversal, l'apophyse montante de l'os sus-maxillaire, le bord du releveur propre de la lèvre supérieure, l'abaisseur de l'aile du nez, et une partie de l'orbiculaire des lèvres, ainsi que quelques rameaux du nerf sous-orbitaire.

Santorini (2) admet en outre un releveur propre de l'aile du nez, qui se confond en haut avec celui que nous venons de décrire.

d. *Du Muscle abaisseur de l'aile du nez.* (*M. de-*

(1) *Levator labii super. alæque nasi*, ALBIN., SOEMM
Maxillo-labii nasal, DUMAS.

SANTORINI, l. c., cap. 1, § 9, tab. 1, S. T.

(2) L. c., cap. 1, pag. 12, tab. 1. L. T.

pressor alae nasi, SOEMM.) (1). Ce muscle a été décrit par Winslow sous le nom d'*incisif mitoyen*, et par Santorini, sous celui de *myrtiforme*, parce qu'il a cru lui trouver une ressemblance avec une feuille de myrte.

C'est un petit faisceau charnu, assez irrégulier, placé au-dessous de l'aile du nez et derrière la lèvre supérieure; il s'implante, par de courtes aponévroses, près de l'épine nasale antérieure, dans une petite fossette particulière, d'où il monte en partie vers la région postérieure de l'aile du nez, et vient en partie se confondre avec l'élévateur commun et l'orbiculaire des lèvres. En dedans, ses fibres sont verticales, et elles sont obliques en dehors; elles sont recouvertes par celles de l'élévateur commun et par la membrane muqueuse de la bouche, et appliquées sur l'os maxillaire supérieur.

Il est des sujets où elles se contournent en dedans des ailes du nez, ce qui a fait que quelques anatomistes les ont prises pour un sphincter, comme le remarque Santorini (2).

Quelquefois un petit faisceau s'échappe de ce muscle au moment de son origine, et va se porter sur l'os maxillaire dans la fosse canine : c'est l'*anomalus* d'Albinus, le *narium lateralis* et rhom-

(1) M. CHAUSSIER en fait une portion de son muscle labial. SANTORINI, *L. c.*, cap. 1, § 14, tab. 1, c. CALDANI, tab. 62, fig. 5.

(2) *L. c.*, cap. 1, pag. 20.

boideus de Santorini (1). Quelquefois aussi un autre petit faisceau descend du sommet du nez et de la partie moyenne de la cloison, pour se perdre dans l'orbiculaire des lèvres : c'est le *musculus nasalis labii superioris* de quelques auteurs (2).

Ces différens muscles impriment à l'organe des mouvemens que Bichat a fort bien analysés (3), et auxquels concourt fort peu le pyramidal, qui est entièrement appliqué sur les os, et qui ne peut servir qu'à fournir au muscle frontal un point d'appui sur le nez, au moment où il ramène les tégumens du crâne en devant.

Les ouvertures des narines sont toujours libres naturellement, en vertu de l'élasticité des fibro-cartilages qui les forment, sans que les muscles paraissent y contribuer en rien dans l'état ordinaire. Elles ne se dilatent d'une manière active que dans les inspirations fortes, comme au moment de la mort, ou bien dans le cas de gêne profonde de la respiration, ou enfin lorsqu'on veut recevoir une grande quantité de particules odorantes. Alors les fibro-cartilages des ailes sont portés en haut par la contraction de la portion de l'élévateur commun

(1) HALLER, *l. c.*, tom. 5, pag. 128.

(2) CALDANI, tab. 62, fig. 7. *Q. R.*

HALLER, *l. c.*; SOEMMERING, tom. 3, pag. 95; RIOLAN, *Anthrop.*, lib. 5, cap. 15; et VERDIER, in-12, 1765, tom. 1, pag. 194, en font une portion de l'orbiculaire des lèvres.

(3) *Anat. descript.*, tom. 2, pag. 21 et suiv.

qui vient s'y fixer, tandis qu'ils sont tirés en dehors par les transversaux, qu'on avait regardés autrefois comme remplissant un usage contraire, c'est-à-dire, comme pouvant rétrécir les orifices des narines.

Le resserrement de ces orifices se fait simplement par le retour des parties à leur état naturel; il n'existe en effet autour des cartilages aucun muscle propre à resserrer. Cependant Riolan (1), après Vésale (2), en décrit un petit qui, caché sous la membrane pituitaire, se porte de l'os du nez à l'aile, qu'il tire en dedans. Thomas Bartholin (3) et Spieghel (4) le reconnaissent également; mais le même Riolan, dans un autre ouvrage (5), avertit que ce muscle ne se rencontre que chez ceux qui ont un gros nez; et d'ailleurs Colombo (6), André du Laurens (7), ainsi que les anatomistes modernes, en nient l'existence.

En outre, Thomas Bartholin décrit un muscle

(1) *Anthropogr.*, lib. 5, cap. 13.

(2) *De Corp. hum. Fab.*, lib. 2, c. 16.

(3) *Anat.*, lib. 5, cap. 10, pag. 530.

(4) *De Corp. hum. Fab.*, lib. 4, cap. 5, pag. 100.

(5) *Manuel anat. et pathol.*, in-18, liv. 5, chap. 45.

(6) *L. c.*, lib. 5, cap. 4. — Cependant POSTHIUS (*Obs. in Columb.*, pag. 515) assure qu'il est facile de constater chez les personnes très-muscleuses l'existence du muscle décrit par Vésale.

(7) *Anat.*, liv. 5, chap. 14.

constricteur ou sphincter des narines, dont il donne même la figure (1). Riolan (2), C. Spon (3) et Manget (4) l'admettent pareillement. Mais on ne le rencontre point, suivant Morgagni (5); opinion que constatent les recherches sur les cadavres. Le seul muscle qui puisse contribuer à resserrer l'ouverture des narines est le myrtiforme, qui abaisse l'aile du nez, en même temps que la lèvre supérieure, qu'il concourt aussi à appliquer contre les dents (6).

Les mouvemens du nez ont un but tout différent de celui d'exprimer les passions, qui se peignent au contraire avec tant d'énergie dans les organes voisins; ils n'ont absolument rapport qu'à

(1) *Anat.*, l. c.

(2) *Animad. in Theat. anat.* GAS. BAUHINI, pag. 721.

(3) *Nari tres proprii; duo sunt foris; unicus intus;*
Constringit narem internus: contra exteriorum
Narem unus erispat, patulam alter reddit eandem
Quem constat myrtinam imitari schemate frondem.

Myologia heroïc. carm. expressa, in Bibl. anat. MANGETI,
 tom. 2, pag. 583.

Constrictor naris, parte interiore locatus,
Extremitate ab ossis ortus narium
Protenus internas ipsarum fertur ad alas,
Cui fert opem stringens labella museulus.

Idem, ibid., pag. 589.

(4) *Theat. anat.*, lib. 1, cap. 4, pag. 47; mais il le dit très-grêle et peu visible.

(5) *Adv. anat.* 2, *Animad.* 12, pag. 29.

(6) SOEMMERING, *De Corp. human. Fab.*, tom. 3, p. 96.

la respiration et à l'olfaction, et en cela, ils ne ressemblent pas du tout à ceux des autres parties de la face. On a vu cependant des individus, par une exception remarquable, avoir la faculté de faire mouvoir, à volonté et en divers sens, le bout de leur nez. Mosca cite un fait de ce genre (1).

Dans les mammifères, les muscles du nez ne sont pas les mêmes que dans l'homme. Plusieurs carnassiers, les chiens, par exemple, ne paraissent avoir que le releveur commun et l'abaisseur de l'aile. Dans la taupe, on trouve de chaque côté du nez quatre muscles qui, fixés au-dessus de l'oreille, viennent se terminer au tuyau nasal par des cordelettes tendineuses. Les tendons supérieurs de chaque côté s'unissent ensemble sur le dos du nez; les inférieurs en font autant au-dessous de l'organe; en outre, un petit muscle, parti du bord alvéolaire, abaisse le museau. Le boutoir du cochon offre une disposition analogue; mais les tendons ne se confondent point, et le quatrième muscle, venant de l'os du nez, se porte en bas, en passant sous les tendons des autres: ce boutoir, comme celui de la taupe, est enveloppé par une expansion du muscle labial. Les naseaux du cheval sont aussi mis en mouvement par quatre muscles de chaque côté, plus un, qui est commun aux

(1) JOSEPHI MOSCHA, *Dell' aria e di morbi dell' aria dipendenti*. Neapoli, 1746, in-8°, tom. 2, p. 10.

deux narines , et que Bourgelat a nommé le *trans-versal*. Le dugong (*Halicore dugong* , Illiger) , cet animal dont l'anatomie paraît offrir tant de faits curieux (1) , doit avoir un muscle sphincter des narines ; car il jouit de la faculté de les refermer dès qu'il a respiré. Camper pense cependant que c'est au moyen d'une sorte de soupape (2).

Nous avons déjà dit que les narines des oiseaux étaient destituées de muscles.

Dans les lézards , on observe quelques minces couches charnues autour du nez. Chez les batraciens on remarque des mouvemens dans les narines ; mais les muscles en sont fort peu distincts : ces mouvemens sont surtout fort apparens dans les grenouilles (3). Chez les poissons , ces muscles sont fort visibles ; les narines mêmes peuvent quelquefois proéminer sous la forme d'un petit tube mobile , comme dans les carpes , les anguilles , les congres.

C. *Du cartilage et des fibro-cartilages du nez.*

a. *Du cartilage du nez.* Il est le seul organe de

(1) Voyez l'anatomie du dugong dans le tom. 3 du *Système anatomique de l'Encyclopédie méthodique* , p. 415 et suiv.

(2) *OEuvres de P. CAMPER* , qui ont pour objet l'histoire naturelle , la physiologie , etc. , tom. 2 , pag. 486 , in-8°. Paris. 1803.

(3) SCARPA , *Disquis. anat. de Aud. et Olf.* , in-fol. , sect. 3 , cap. 1 , § 3 , pag. 69.

cette nature que l'on rencontre dans le nez, dont il occupe la région moyenne; il est formé de trois portions réunies à angle aigu, et distinguées par la plupart des anatomistes en *cartilages latéraux*, qui sont placés en avant et en dehors, et en *cartilage de la cloison*, qui est situé en arrière et en dedans.

Cette dernière portion, qui est la plus considérable, se prolonge dans les fosses nasales. Triangulaire et placée, le plus ordinairement, sur la ligne moyenne du corps, dans une direction verticale, elle peut être déviée, plus ou moins sensiblement, à droite ou à gauche, en sorte que ses deux surfaces latérales, au lieu d'être planes, offrent alors une convexité d'un côté et une concavité de l'autre. Ces deux surfaces sont revêtues par la membrane pituitaire; elles présentent un grand nombre de petites porosités qui les font paraître comme chagrinées, et qui reçoivent des prolongemens de la même membrane. Quelquefois aussi ce cartilage est percé d'un trou qui fait communiquer entre elles les deux fosses nasales (1).

Son bord supérieur est inégal, très-oblique en arrière et en bas, et articulé avec le bord inférieur de la lame perpendiculaire de l'éthmoïde, qui se divise quelquefois en deux feuillets pour le recevoir. L'inférieur présente deux portions; l'une,

(1) PORTAL, *Cours d'anat. méd.*, tom. 4, pag. 481, in-4°. Paris, 1804.

postérieure, plus longue, un peu oblique en bas et en avant, est enchâssée dans une rainure du vomer; l'autre, antérieure, plus courte, arrondie, libre et sans aucune adhérence avec les parties voisines, est placée entre les branches internes des fibro-cartilages des ouvertures nasales, auxquelles elle tient seulement par un tissu cellulaire lâche, et avec lesquelles elle concourt à former la cloison du nez. Quant au bord antérieur, sous-cutané, saillant et fort épais en haut, il s'amincit inférieurement et se trouve entièrement caché par ces mêmes fibro-cartilages, entre lesquels il se réunit, par un angle obtus, avec le bord inférieur. Caldani (1) a donné la description et la figure d'un véritable ligament horizontal qui l'attache à l'épine nasale antérieure.

C'est de la moitié supérieure de ce bord que naissent les deux portions latérales, qui lui sont continues dans cet endroit, mais qui, plus bas, s'en trouvent séparées par une fente remplie de tissu cellulaire. Elles se portent obliquement sur les côtés du nez, au-dessous de ses os propres; leur forme est triangulaire; de courtes fibres ligamenteuses les fixent, en haut et en arrière, aux os du nez et aux apophyses montantes des os maxillaires supérieurs; un tissu beaucoup moins serré, qui n'est quelquefois qu'une simple membrane, dans

(1) Tab. 102, fig. 1, g.

laquelle se développent quelques noyaux fibro-cartilagineux amorphes (1), les unit en bas aux fibro-cartilages des ouvertures nasales. En dehors, elles sont recouvertes par le muscle transversal, et tapissées en dedans par la membrane pituitaire. Un peu moins susceptibles de se rompre, elles semblent plus flexibles que la première portion. On peut au reste prendre une fort bonne idée de leur forme dans la fig. 1, de la tab. cii de Caldani; mais cette forme varie beaucoup; Tärin la compare à celle de l'épiglotte; Verrheyen (2) la fait quadrilatère; de Haller (3) dit qu'elle est triangulaire ou de tout autre figure, mais que chacune de ces portions est terminée par un petit appendice qui s'avance comme une flèche.

Au reste, comme le remarque Winslow (4), les trois portions de ce cartilage paraissent quelquefois séparées et distinctes, parce que, sur le bord antérieur de la cloison, tout le long de l'adossement des portions latérales, on observe une cannelure superficielle qui se termine par une très-petite crête.

b. *Du fibro-cartilage des ouvertures nasales.* On ne peut que difficilement en déterminer la grandeur et la forme; car c'est lui qui, par ses variations

(1) HALLER, *Elem. Physiol.*, tom. 5, pag. 126.

(2) *Corp. humani Anat.*, lib. 1, tract. 4, cap. 15, p. 256. Bruxellis, 1710.

(3) HALLER, *L. c.*, 5, pag. 126.

(4) *L. c.*, tom. 4, pag. 256, n° 324.

nombreuses, devient la cause principale des différences du nez chez les divers individus. Représentant une ellipse tronquée en arrière, il est en général recourbé sur lui-même et environne les ouvertures des narines. Il est composé de deux branches coudées à angle, l'une interne, l'autre externe : par leur réunion, elles forment en avant une saillie plus ou moins marquée, et séparée par une rainure de celle du côté opposé : il arrive quelquefois aussi que ces deux branches sont isolées entièrement l'une de l'autre (1). L'externe, dirigée un peu obliquement en haut et en arrière, se termine, dans ce dernier sens, par une extrémité arrondie ou pointue, qui se perd dans le tissu membraneux qui la réunit aux portions latérales du cartilage précédent. Elle est recouverte en dehors par le muscle transversal et par les tégumens, en dedans par la membrane pituitaire.

La branche interne, qui est contiguë à la cloison, fait antérieurement partie de l'extrémité inférieure de celle-ci : elle est horizontale et située quelquefois un peu plus bas que la première. Tapissée en dehors par la membrane muqueuse, et contiguë en dedans et en arrière au cartilage de la cloison, en dedans et en avant elle avoisine celle du côté opposé, à laquelle elle est unie par un tissu cellulaire lâche, jamais graisseux, rarement infiltré dans les

(1) HALLER, *l. c.*, pag. 127.

hydropisies (1). Assez large en avant, cette branche interne se termine en pointe postérieurement. C'est sa contiguité à celle du côté opposé qui donne en bas à la cloison du nez l'épaisseur qu'elle présente.

c. *Des fibro-cartilages des ailes du nez.* Ils se continuent chez quelques sujets avec la branche externe du précédent; leur disposition est très-irrégulière et leur forme très-peu constante. Placés dans la partie postérieure des ailes, près de leur réunion avec les joues, ils sont d'un volume peu considérable, et souvent partagés en plusieurs noyaux fort distincts et isolés. Ils semblent plongés dans une sorte de membrane fibreuse, qui les fixe au fibro-cartilage précédent, aux cartilages latéraux du nez, et au rebord concave de l'os maxillaire (2).

Ces divers fibro-cartilages sont comme membraneux, et permettent un certain degré de mobilité à la partie inférieure du nez. Ils sont enveloppés par un tissu fibreux très-manifeste, épais, qui leur adhère intimement, et que la macération blanchit d'une manière très-sensible. L'action de l'eau bouillante ne les réduit pas en gélatine; ils y res-

(1) BICHAT, *Anat. descript.*, tom. 2, pag. 552.

(2) M. SOEMMERING, dans ses belles figures des organes de l'odorat, tab. 4, admet trois de ces fibro-cartilages de chaque côté, et les considère comme des appendices de la lame externe du précédent, unis avec lui et entre eux par des ligaments.

tent blanchâtres et s'y ramollissent peu ; en même temps leur périchondre se détache, et eux-mêmes se fendillent, éclatent en plusieurs endroits. La dessiccation les rend durs et cassans, mais ne leur donne pas la couleur jaunâtre des tendons desséchés. (1). Leur élasticité est très-prononcée, et se manifeste surtout quand on les tord en divers sens.

Dans les singes et dans les chiens, ces fibro-cartilages sont semblables à ceux de l'homme ; dans les ours et les taupes, ils forment un véritable tuyau qui se meut en divers sens, et qui est dû à ce que le cartilage de la cloison se dédouble en bas comme en haut. Les naseaux des solipèdes sont en grande partie membraneux ; le bord de leur ouverture seulement renferme un fibro-cartilage que les hip-potomistes ont nommé *semi-lunaire*. Sa branche externe, courte et presque carrée, entre dans l'aile du nez, dont tout le reste est un repli de la peau qui forme un cul-de-sac appelé *fausse narine*. Mais c'est surtout l'éléphant qui offre une disposition bien remarquable à ce sujet dans le prolongement de son nez, connu sous le nom de *trompe*. Ce triple organe de taction, d'olfaction et de préhension, admirable dans sa structure des plus compliquées, que Galien, le premier parmi les anatomistes, a essayé de développer (2), et dont nous

(1) BICHAT, *Anat. génér.*, tom. 3, pag 214 et suiv.

(2) *De usu partium*, lib. XVII.

ne pouvons donner ici une description complète, est un cône très-allongé, plus large à sa racine, percé de deux longs canaux, qui sont des prolongemens des narines, et que sépare une couche de substance grasseuse. Arrivés vers la partie moyenne de l'os inter-maxillaire, ces canaux se recourbent deux fois subitement, et se rétrécissent tellement, qu'il faut, dit M. Cuvier (1), une action musculaire pour les dilater, et permettre aux liquides, que l'animal aspire, de les traverser; mais ce rétrécissement n'est point dû à la présence d'une valvule cartilagineuse, comme l'a prétendu Perrault. Leur intérieur est tapissé d'une membrane mucoso-fibreuse assez sèche, d'un jaune verdâtre, ridée, percée de beaucoup de petits trous, qui sont les orifices d'autant de cryptes muqueuses, et nullement analogue à la pituitaire, en sorte que par cela seul même elle ne paraît point devoir servir à l'olfaction. Tout l'intervalle qui existe entre elle et la peau est occupé par des faisceaux charnus, dont le nombre s'élève à trente ou quarante mille, et qu'on peut néanmoins réduire à deux ordres principaux : les uns transversaux, placés en dedans; les autres longitudinaux, et leur servant d'enveloppes. Les nerfs qui s'y distribuent viennent presque tous du maxillaire su-

(1) *Anat. comp.*, tom. 5, pag. 285; PERRAULT, *Mémoire pour servir l'Hist. nat. des anim.*, pag. 500 et suiv.

périeur et du facial. La branche principale du nerf sous-orbitaire qui s'y divise a, en particulier, le volume du nerf sciatique de l'homme (1). Au reste l'usage que l'animal fait de sa trompe pour pomper sa boisson, doit empêcher la membrane interne de ce conduit de posséder le tissu délicat nécessaire à l'exercice de l'odorat, parce qu'alors elle serait douloureusement affectée par les liquides, comme l'est notre membrane pituitaire, lorsque notre boisson entre dans le nez. Le sens de l'odorat est donc restreint dans l'éléphant, à la partie des narines renfermée dans les os de la tête.

d. *Des nerfs du nez.* Les tégumens du nez reçoivent un grand nombre de filets nerveux ; un des principaux naît d'un rameau du sous-orbitaire, rampe le long de la branche interne du fibro-cartilage des ouvertures nasales, et se distribue dans l'épaisseur de la peau du sommet du nez et dans la portion de la membrane pituitaire, qui porte les vibrisses ou poils des narines ; il paraît s'unir par plusieurs anastomoses, tant intérieurement qu'extérieurement avec le filet ethmoïdal du nerf nasal de l'ophtalmique de Willis : c'est ce filet que M. Soemmering a nommé *nervus cutaneus superior nasi* (2).

(1) Voyez *Descript. anatomiq. d'un éléphant mâle*, par P. CAMPER. Paris, 1802, in-fol., pag. 46.

(2) SAM. TH. SOEMMERING, *Icones Org. hum. olf.*, tab. 2, fig. 3, h.

DES FOSSES NASALES REVÊTUES DE LEUR MEMBRANE.

Quand on examine ces cavités sur une tête dont les parties molles n'ont point été enlevées , on trouve leur forme bien différente de celle que nous avons décrite ; on n'y voit plus toutes ces inégalités, tous ces sillons , toutes ces petites éminences que nous avons indiqués. Les méats , sous la figure de trois gouttières longitudinales , bornées par les trois cornets , et tellement étroites que le moindre gonflement inflammatoire des parties molles , rend difficile et quelquefois même impossible le passage de l'air , sont , à la paroi externe , les seules parties qu'on puisse reconnaître , encore le bord inférieur des cornets descend-il beaucoup plus bas que sur une tête sèche , parce qu'une membrane qui les revêt fait , en passant sur lui , un repli épais et très-apparent. Cette membrane a reçu le nom de *membrane pituitaire* ou *olfactive*. Quoiqu'elle ne fût pas inconnue aux anciens (1) , la bonne description qu'en a donnée C. V. Schneider, a fait que la plupart des anatomistes qui lui ont succédé lui ont

(1) Mais ils avaient à son égard de bien fausses idées. J. Casserio , en effet , en fait une dépendance de la dure-mère , et dit qu'elle est *valdè sensibilis*, *mollis*, *cerebro contigua*, etc. *Pentesthæseion*. Reald. Columbo (*De Re anat.*, lib. 11, c. 1) la fait aussi se continuer avec la dure-mère , et suit en cela le sentiment de Galien.

aussi attribué son nom. Nous allons l'étudier sous les divers points de vue qu'elle peut présenter.

1° *Du Trajet de la membrane pituitaire.* Cette membrane , de la classe de celles auxquelles on a donné le nom de muqueuses , tapisse , dans toute leur étendue , les fosses nasales et la partie interne du nez , depuis les ouvertures des narines jusqu'au pharynx , où , sans posséder les mêmes propriétés vitales qu'elles , elle se continue avec celle de l'arrière-bouche , du *septum staphylin* , et de la caisse du tambour , tandis qu'en devant elle semble naître de la peau. Elle se prolonge sur toutes les éminences des cavités olfactives ; elle pénètre dans toutes leurs anfractuosités , et a un trajet fort compliqué.

Après avoir recouvert le plancher des fosses nasales , elle remonte dans le méat inférieur , et le revêt ; là , elle rencontre l'orifice inférieur du canal nasal , elle s'y enfonce , et se continue ainsi avec la membrane conjonctive de l'œil ; dans cet endroit , elle forme un petit repli circulaire et très-marqué , qui rétrécit beaucoup l'entrée du canal , mais dont la disposition est au reste fort variable. Morgagni dit que cette ouverture , le plus ordinairement elliptique et oblique , est rendue quelquefois si petite par la présence de ce repli , non-seulement vers l'angle inférieur de l'ellipse , qui est le plus étroit , mais encore dans tout son diamètre , qu'on a de la peine à l'apercevoir sans y avoir auparavant introduit un stylet. Il en est d'ailleurs ici comme de l'ouverture de l'uretère dans la vessie :

le bord interne de l'orifice , mou et pendant , vient s'appliquer contre la paroi externe du canal ; mais, indépendamment de cette disposition , chez certains sujets et par lui-même , cet orifice est assez étroit pour ne pas surpasser en étendue le diamètre des points lacrymaux , et dans tous les cas il est loin d'égaliser celui du reste du canal , ce qui s'observe aussi chez les bœufs et chez les autres mammifères (1). On n'y rencontre cependant aucune valvule qui puisse mettre obstacle au cours du fluide dans un sens ou dans l'autre ; et voilà pourquoi les liquides instillés entre les paupières coulent peu après dans la gorge , comme l'a remarqué autrefois Galien (2). C'est aussi pour cette raison que la fumée du tabac , chez quelques individus (*tabacisugi*) , après avoir été reçue dans la bouche , s'échappe par les points lacrymaux si on ferme exactement les narines. Bianchi (3) assure que des liqueurs peuvent remonter des fosses nasales dans les conduits lacrymaux : *Verum enim verò is ipse qui tam facile aditum à naribus in ductum agnoscit, non dubitat valvulam ad ejus terminum esse appositam* (4) ; et en effet , cet auteur décrit dans le

(1) MORGAGNI , *Adv. anat.* 1, pag. 28, et 6, *Animad.* 45.

(2) *De Usu part.* , lib. 10, cap. 2.

(3) *In Theat. anatom.* J.-J. MANGETI, tom. 2 , lib. 4, pag. 355.

(4) MORGAGNI , *Adv. anat.* 6 , *animad.* 50.

plus grand détail cette valvule telle qu'il la suppose.

Quelquefois, par une disposition tout-à-fait individuelle, on a vu le sac lacrymal s'ouvrir dans le sinus maxillaire (1).

Du méat inférieur, la membrane pituitaire se réfléchit sur le cornet inférieur auquel elle adhère d'une manière peu intime ; au bas de ce cornet, elle forme, surtout en arrière, un repli qui descend plus que lui, et qui l'élargit par conséquent ; il se perd insensiblement en arrière dans le reste de la membrane, et s'engorge fréquemment et avec beaucoup de facilité (2).

Au-dessus du cornet inférieur, la membrane pénètre dans le méat moyen, en avant et en haut duquel elle trouve une ouverture (*infundibulum*), plus ou moins évasée, qui lui permet de s'engager d'abord dans les cellules ethmoïdales antérieures, et ensuite dans les sinus frontaux, sans former aucune espèce de repli. Un peu plus en arrière, est une autre ouverture, souvent très-étroite, qui conduit dans le sinus maxillaire que la membrane revêt en entier, en formant autour de son orifice osseux un repli des plus manifestes, qui contient entre ses deux lames un organe glanduleux, sur l'existence duquel nous reviendrons plus tard.

(1) VATER, *Miscell. cont. Berol.*, 3, pag. 331-332.

(2) BICHAT, *Anat. descript.*, tom. 2, pag. 548.

Aussi, dans une tête qui a conservé ses parties molles, on ne pénètre dans le sinus que par un canal membraneux, étroit, oblique d'avant en arrière, et dont l'entrée est placée au devant de l'ouverture que présentent les os. Cette entrée ne paraît point ordinairement lorsqu'on se contente d'enlever le cornet moyen (1) ; il faut encore détruire une espèce de lame osseuse placée antérieurement, que revêt aussi la membrane olfactive, qui cache l'orifice du canal, et qui concourt à former une espèce d'enfoncement au bas duquel on trouve celui-ci.

Sortie du méat moyen, la membrane pituitaire s'étend sur la surface convexe du cornet ethmoïdal, et forme, sur son bord libre, un repli assez lâche, qui se termine postérieurement en pointe, mais qui n'augmente pas sensiblement l'étendue verticale de cette lame osseuse.

Parvenue dans le méat supérieur, elle s'enfonce dans les cellules ethmoïdales postérieures, qu'elle revêt comme les antérieures ; elle passe sur le trou sphéno-palatin, qui lui transmet une grande quantité de nerfs et de vaisseaux, et qui permet à une lame du périoste de la fente ptérygo-maxillaire de se joindre à elle.

Elle se porte ensuite à la voûte, où elle tapisse

(1) BICHAT, *ibidem* ; BORDENAVE, *Mém. de l'Acad. de Chir.*, in-4°, tom. 4, pag. 331.

la lame criblée de l'ethmoïde, dont elle ferme tous les trous, en sorte que les nerfs olfactifs viennent se terminer là à sa surface extérieure. En arrière, elle recouvre le corps du sphénoïde et s'enfonce dans les sinus de cet os, en formant à leur orifice un repli qui le rétrécit plus ou moins suivant les sujets; en devant, elle se réfléchit sur la surface postérieure des os du nez, passe sur les deux ou trois trous qui s'y trouvent, et y reçoit les vaisseaux qui les traversent; elle descend de là jusqu'aux ouvertures des narines, où elle est garnie d'un assez grand nombre de poils, et où elle se distingue par des particularités d'organisation fort remarquables.

Enfin, en quittant la voûte des fosses nasales, la membrane pituitaire descend sur la cloison qui les sépare, sans former aucun repli, et arrive ainsi à l'endroit d'où nous l'avons fait partir.

C'est là que cette membrane rencontre l'orifice supérieur correspondant du conduit palatin antérieur. Pendant long-temps, on a discuté pour savoir si elle pénétrait dans les conduits principaux en formant un canal elle-même, ou si elle contribuait à les boucher. Comme il arrive souvent, la discussion servit fort peu à la décision de la question, parce que, parmi les anatomistes, les uns se copièrent mutuellement, tandis que les autres nièrent ou affirmèrent sans s'appuyer sur de nouvelles expériences. Ainsi Vésale paraît avoir cru qu'elle permettait une libre communication avec

la bouche ; mais il s'est exprimé d'une manière assez obscure (1), que les auteurs des seizième et dix-septième siècles n'ont point contribué à éclaircir. Par exemple, Guy Guidi ou Vidus Vidius (2), et Spieghel (3) ont tout simplement répété ce que Vésale avait dit. Cependant Stenon, célèbre anatomiste danois, fit observer que dans l'homme il y a un canal membraneux assez large vers le nez, et si étroit du côté de la bouche qu'il laisse à peine passer une soie ; pourtant, dit-il, on en reconnaît l'orifice, même vers le palais, par une gouttelette, qui s'en échappe quand on presse du doigt cette région (4). Après lui, Verrheyen (5) et

(1) *Paratur (hoc foramen) gratiâ connexûs consensûsque tunicæ palatum succingentis cum illâ quæ narium amplitudini obducitur. Portiuncula enim illius tunicæ cum venulâ et item arteriolâ id pertransit.* VESALIUS *De Corporis humani Fabricâ*, lib. 1, cap. 12, pag. 46, in-fol. Lugd. Batav., 1725.

(2) *Postremò ad palatum propè dentes incidentes, inter utrumque os malarum foramen insignis est ad narium cava penetrans, per quod venulæ et arteriæ transeunt et communis tunica narium ac palati.* VIDI VIDII FLORENTINI *De Anat. Corp. human.*, fol. Venetiis, 1611, lib. 2, tab. 6, fig. 1, pag. 34.

(3) ADRIAN. SPIGELII *De Corp. human. Fab.*, in-fol. Venetiis, 1627, lib. 2, cap. 12, pag. 34.

(4) NICOL. STENONIS *Append. de narium vasis*, in *Mangeti Bibliothecâ anatom.*, tom. 2, pag. 764, in-fol. Genevæ, 1685.

(5) VERRHEYEN, *Corp. human. Anat.*, lib. 1, tract. 4,

Kulm assurent avoir reconnu l'existence de ces canaux, que les anatomistes nommèrent alors *sténoniens*. Ruysch en conservait une préparation dans son cabinet (1), et Duverney les représente avec un stylet passé dans leur cavité. Santorini va jusqu'à assurer que ses élèves s'amusaient sur eux-mêmes à y insérer une soie.

Mais vers le milieu du dix-huitième siècle, des doutes s'élevèrent sur l'existence de ce fait. Lieutaud prétend que jamais ce trou n'est ouvert dans les sujets frais. Bertin dit aussi l'avoir vainement cherché, même dans le cheval (2). Malheureusement, observe M. Cuvier (3), c'est justement le quadrupède où ils ne sont pas ouverts. Heister et le grand Haller (4) paraissent également ne les pas avoir rencontrés, de même que MM. Portal (5) et Boyer (6). M. Scarpa prétend qu'on ne peut rien faire passer par là des fosses nasales dans la bouche, sans rompre la membrane palatine (7).

cap. 16, et tract. 5, cap. 6, in-4°. Bruxellis, 1710.

(1) *Thesaur. anat.* VI, n° 5, n° 1.

(2) BERTIN, *Traité d'Ostéologie*, tom. 2, in-12.

(3) *Annales du Muséum d'histoire naturelle*, tom. 18, pag. 415, in-4°. Paris, 1811.

(4) *Element. Physiolog. corp. human.*, tom. 5, in-4°.

(5) *Cours d'anat. méd.*, in-4°. Paris, 1804.

(6) *Traité complet d'anatomie*, in-8°, tom. 1, 1804.

Voyez aussi mon *Traité d'Anat. descript.*, 2^e édit., Paris, 1821. in-8°, tom. 2, p. 254

(7) *L. c.*

Albinus, Winslow et Bichat n'en font aucune mention.

Plus récemment, dans un Mémoire lu à l'Institut de France, en 1811, M. Jacobson, chirurgien major au service de S. M. le roi de Danemarck, adopta entièrement l'opinion de M. Scarpa, et M. Georges Cuvier se rangea du même parti, dans le rapport qu'il fit alors à la classe sur ce sujet (1).

Mais si ces canaux ne se rencontrent point dans l'homme on les voit dans les quadrupèdes, le cheval excepté. Leurs orifices sont même généralement très-apparens, et, dans quelques-uns, ils forment des fentes assez étendues sur le palais, et que cachent, à la première vue, les rebords d'un bourrelet de figure variable suivant les espèces.

2° *De l'Organisation de la membrane pituitaire.* Analogue aux autres membranes muqueuses par le fluide qu'elle fournit, la membrane pituitaire se continue avec plusieurs d'entre elles, c'est-à-dire avec celles des organes de la respiration et de la digestion, et avec la conjonctive oculaire. Elle tapisse aussi, comme elles, l'intérieur d'une cavité qui communique avec la peau par des ouvertures que cette enveloppe présente à la surface du corps. Mais elle diffère spécialement des autres organes du même genre par une épaisseur plus considérable et par une mollesse plus grande. Elle mérite

(1) G. CUVIER, *loc. cit.*, pag. 416.

véritablement l'épithète de *veloutée* ; sa consistance serait un obstacle à ce qu'elle pût devenir une partie des tégumens extérieurs ; la moindre cause suffirait pour la déchirer. La membrane de la bouche et celle de la face interne des joues s'en éloignent sous ce rapport : aussi observe-t-on (1) qu'elles sont fréquemment le siège de boutons varioleux , tandis que l'autre n'en présente dans aucun cas.

La couleur de la membrane pituitaire varie dans les divers points de son étendue , où elle paraît tantôt blanche et tantôt rouge : c'est cette dernière teinte qui prédomine tant qu'elle ne s'est pas introduite dans les sinus, et elle est beaucoup plus intense que dans les autres membranes muqueuses , même que dans celles de l'estomac et des intestins grêles. Cette couleur rouge de la membrane pituitaire tient au sang qui y est en état de circulation, et non à une combinaison de ce fluide avec son tissu. Dans les cas d'asphyxie, elle devient livide, parce que les artères contiennent du sang noir ; dans les syncopes , où le cœur affecté ne pousse plus de sang dans les vaisseaux, elle blanchit tout à coup comme les lèvres (2).

Par rapport à sa disposition la plus générale , cette membrane ne peut être considérée comme

(1) BICHAT, *Anatomie générale* , tom. 4 , p. 415 et 432.

(2) BICHAT , *ibid.* , tom. 4 , pag. 463.

une simple membrane muqueuse ; elle est formée évidemment de deux feuillets distincts , dont l'un est muqueux , tandis que l'autre , qui est fibreux , n'est autre chose que le périoste ou le périchondre des cavités nasales. L'union de ces deux feuillets est des plus intimes ; mais on peut très-facilement les distinguer sur les cornets et surtout sur la cloison(1). En brisant celle-ci, et en l'enlevant par fragmens , on la détache de la portion fibreuse , qui adhère beaucoup plus à la membrane muqueuse qu'à l'os , ce qui est le contraire des autres portions du périoste, qui sont très-fortement unies aux os et fort peu aux parties voisines. L'adhérence de la membrane pituitaire aux os , n'est pourtant pas le produit d'une simple application. Des vaisseaux et des nerfs nombreux sont le moyen d'union qui existe entre ces parties.

Lorsque la membrane a été ainsi enlevée, on peut bien reconnaître son épaisseur considérable : on la voit blanchâtre , solide , comme fibreuse , dense et résistante du côté des os ; spongieuse , molle et rouge du côté des cavités.

Le feuillet muqueux , auquel appartient ces dernières qualités , est spécialement formé par un chorion très-prononcé, et qui , sous le rapport de

(1) COWPER , *Anat. corp. hum.* , in-fol. , tab. 18 , fig. 3, A. B. ; RUYSCH , *Respons. Epist.* 8 , fig. 8 ; et HALLER , *l. c.* , p. 148 , admettent cette distinction du périoste et de la membrane pituitaire.

l'épaisseur, vient immédiatement après celui des gencives et du palais. Bien différent du chorion cutané, il est tellement mollassé et fongueux, principalement sur les cornets, qu'il ressemble à l'enduit d'une pulpe consistante.

Au reste, l'épaisseur de cette membrane peut beaucoup s'accroître dans les maladies. Bichat (1) l'a vue être de plusieurs lignes dans un sinus maxillaire, où ordinairement elle est si mince.

En se desséchant, elle devient transparente et très-ténue ; elle se colle intimement à la surface des fosses nasales. Si alors on l'humecte, elle reprend en partie son aspect habituel.

Sous l'influence de l'humidité, elle se putrésie avec facilité ; elle prend d'abord une teinte grisâtre ; et bientôt après on peut enlever la portion muqueuse de dessus la fibreuse, sous la forme d'une bouillie où toute trace d'organisation a disparu.

L'acide sulfurique et le chlore ou acide muriatique oxygéné lui donnent une teinte noirâtre.

La potasse caustique la dissout, ou plutôt la saponifie avec une grande promptitude.

Par l'ébullition, elle devient épaisse, transparente, gélatineuse ; elle se détache de dessus les os en se déchirant, elle se crispe, se roule sur elle-même et acquiert un degré d'élasticité assez remarquable. Il n'est personne qui n'ait eu souvent occasion de

(1) *Anat. génér.*, tom. 4, pag. 451.

voir cet effet de l'eau bouillante dans les préparations anatomiques.

Elle se gonfle beaucoup par la macération (1); mais si, avant de la faire macérer dans l'eau, on en a injecté les vaisseaux, et qu'on renouvelle souvent le liquide dans lequel elle trempe, la surface de cette membrane deviendra tomenteuse et se couvrira de villosités très-fortes et très-prononcées. Ce sont ces villosités que Lecat (2) regardait comme des glandules formées par l'épanouissement des nerfs, et dont Santorini (3) avait fait le siège de la sensation. De Haller (4) et Morgagni (5) ne les ont jamais vues très-distinctement : on les aperçoit cependant assez bien en observant la surface de la membrane dans une direction oblique ; mais leur ténuité empêche qu'on en reconnaisse au juste la structure. On peut à peine les distinguer dans les différens sinus, et, dans les fosses nasales, elles sont si serrées qu'elles donnent à la membrane pituitaire l'aspect du velours. Biehat (6) pense que leur base est nerveuse ; il en est ainsi de celles des autres membranes muqueuses, où elles remplissent des fonctions analogues à celles des papilles eutanées.

(1) HALLER, *Element. Physiol.*, tom. 5, pag. 144.

(2) *Traité des Sensations*, tom. 1.

(3) *Obs. anat.*, cap. 1, pag. 92.

(4) *Element. Physiol.*, tom. 5, pag. 146.

(5) *Advers. anat.* 6, animad. 88, pag. 144.

(6) *Anat. génér.*, tom. 4, pag. 439.

L'exhalation aqueuse qui paraît se mêler avec le mucus nasal, serait alors due manifestement au réseau vasculaire qui entoure ces villosités.

Dans la plupart des autres membranes muqueuses, on observe des replis, des rides, qui sont destinés à favoriser les mouvemens d'ampliation ou de resserrement auxquels les organes qu'elles tapissent sont assujettis. La membrane pituitaire, appliquée sur une surface osseuse immobile, n'est point exposée à cette alternative; on n'y voit aucun de ces replis.

Dans la plupart des autres membranes muqueuses aussi, il existe des glandes situées au-dessous du chorion ou même dans son épaisseur, et qui versent sans cesse, par de petites ouvertures, une humeur mucilagineuse qui lubrifie leur surface libre. Dans la membrane pituitaire, on est encore en doute sur l'existence de pareils organes; mais comme il y a identité de sécrétion, ne serait-il point permis d'admettre l'identité dans les instrumens sécrétoires? Sténon, qui a reconnu l'existence de ces follicules muqueux, dit (1) qu'ils sont situés plus profondément et plus prononcés en arrière qu'en avant des fosses nasales, et que chacun d'eux a un petit conduit excréteur. Santorini en a également constaté la présence à l'aide de la loupe;

(1) *Appendix de narium vasīs, in Biblioth. anat. MANGETI*, tom. 2, pag. 764.

quelques-unes de ces glandes sont, dit-il, de la grosseur d'un grain de moutarde ; mais il regarde les orifices superficiels, dont nous parlerons bientôt, comme étant des organes sécréteurs d'un autre genre (1). Boerhaave admet également leur existence comme certaine, et affirme que leur nombre est même très-grand (2). L'exact Ruysch, auquel l'anatomie est redevable d'un si grand nombre de belles découvertes, a été moins affirmatif à leur égard ; car tantôt il les regarde comme des *corpuscules arrondis* (3), et tantôt il les appelle *glandes nasales* (4). Bien souvent, au reste, on ne peut les apercevoir, tant leur petitesse est excessive. Quelquefois, la couche fibreuse étant enlevée, on voit dans le tissu de la membrane des granulations assez difficiles à distinguer, parce qu'elles sont très-serrées les unes contre les autres (5), et semblent former une véritable couche glanduleuse analogue à celle qu'on rencontre au voile ou à la voûte du palais, mais qui est moins marquée que dans ces dernières parties. Dans d'autres circonstances, ce

(1) SANTORINI, *Observ. anat.*, pag. 90.

(2) *Institut. med.*, 497.

(3) *Thesaur. anat.* I, pag. 16.

(4) *Thesaur. anat.* VI, pag. 5.

(5) BICHAT, *Anat. descript.*, tom. 2, pag. 551.

CALDANI, tab. 102, fig. 5, en donne une bonne figure. Dans la même planche, fig. 7, il les représente vues à la loupe, d'après Mayer in *Anatomische Kupfertafeln*.

sont de véritables cryptes pulpeuses, épaisses, arrondies ou ovales, et ouvertes par un pore dans les fosses nasales : on en observe alors sur les deux côtés de la cloison, sur les eornets moyen et inférieur, et dans le méat inférieur, surtout près du pharynx. Leurs ouvertures sont constamment assez apparentes dans ces divers endroits (1). A la partie antérieure de la cloison, on voit même une vaste lacune transversale qui est commune à beaucoup de ces follicules, lesquels forment une couche de la largeur du petit doigt, d'un blanc rougeâtre, parallèle au plancher des fosses nasales, et que Morgagni et Ruysch les premiers ont décrite. M. Sæmmering est même venu à bout d'introduire un stylet dans cette lacune ; et, plusieurs fois, j'ai réussi dans la même expérience. On en observe également quelques autres moins prononcées en arrière de la cloison aussi (2). Cette structure devient surtout très-apparente après une légère macération dans l'eau ; on peut aussi, suivant le procédé de Winslow (3), découvrir leurs orifices en

(1) HALLER, *l. c.*, pag. 145 ; SANTORINI, *l. c.* ; VIEUSSENS, *Neurologia*, cap. xvi ; RUYSCH, *Epist.* 8 ; FRID. HOFFMANN, *De Usu et abusu pulv. sternutatorium*, §. 8.

(2) HALLER, *l. c.*, p. 146 ; MORGAGNI, *Advers. anat.* 6, *animad.* 88, pag. 115. BOYER, *Traité complet d'Anatom.*, tom. 4, pag. 180.

(3) *Exposit. anat.*, etc. Paris, 1776, in-12, tom. 4, pag. 262, n° 337.

soufflant obliquement d'avant en arrière sur la surface de la membrane; l'air s'engage dans leur intérieur (1).

Au reste, on peut affirmer que, tant sur la cloison que sur la paroi externe des fosses nasales, ces cryptes sont très-rares et très-petites, supérieurement, un peu plus grosses et très-multipliées dans la partie moyenne, et fort grandes et bien plus apparentes inférieurement.

M. Jacobson, anatomiste danois, que nous avons déjà eu occasion de citer, a rencontré chez les mammifères un organe sécréteur lié à la membrane pituitaire, et qui paraît manquer chez l'homme seul. C'est un sac long et étroit de substance plus ou moins glanduleuse, enveloppé dans un étui cartilagineux de même forme, et courbé sur le plancher de la narine de chaque côté, et tout près de l'arête sur laquelle vient se poser le bord inférieur de la portion cartilagineuse de la cloison du nez.

L'étui ou la gaine cartilagineuse est formée par une lame pliée en tuyau, avec des ouvertures en arrière pour le passage des nerfs et des vaisseaux qui pénètrent dans l'intérieur de l'organe, et en avant des prolongemens divers et un trou qui sert de passage à un conduit excréteur.

L'intérieur de cette gaine est tapissé par deux

(1) L'exact M. Sæmmering que nous avons déjà eu tant d'occasions de citer, a donné d'excellentes figures de ces orifices.

membranes ; l'interne se continue avec celles du palais et du nez ; elle est lisse, et offre beaucoup de petites ouvertures qui la traversent obliquement ; l'externe est aponévrotique. Entre elles deux est un parenchyme rougeâtre d'une consistance molle, qui paraît de nature glanduleuse, et qui se prolonge sous la membrane pituitaire, plus épaisse et plus fongueuse dans cet endroit, que dans le reste de son étendue.

Ce qu'il y a ici de plus remarquable, c'est le nombre et le volume des nerfs qui viennent se distribuer dans cet organe. Il en reçoit d'abord deux ou trois, quelquefois un seul, qui naissent isolément d'une tache brune qui existe en haut et en dedans de la protubérance mamillaire, qui passent par des trous particuliers de la lame ethmoïdale, descendent le long du vomer, sans donner aucun filet à la membrane pituitaire, gagnent la partie postérieure du corps dont il est question, se divisent en plusieurs filets, et percent sa gaine pour se distribuer à son parenchyme.

Quelques filets se détachent aussi du ganglion et du nerf naso-palatins pour gagner ce même corps ; l'un d'eux, plus gros, rampe le long de son bord inférieur, et le long du canal sténonien, et arrive dans la membrane palatine : un autre perce la gaine et se répand dans l'organe avec les vaisseaux.

Dans tous les animaux, même les plus différens, le cours et la distribution de ces nerfs sont notablement les mêmes.

Quant à l'organe lui-même, il est petit dans les carnassiers, très-peu apparent dans les quadrumanes; mais il acquiert un volume remarquable dans les ruminans, et surtout dans les rongeurs.

M. Jacobson (1) pense que l'humeur qui est sécrétée par lui, est destinée à humecter, à lubrifier les naseaux dans les animaux qui les ont toujours humides, ou au moins la partie voisine des fosses nasales dans ceux où les naseaux sont secs à l'intérieur, et à disposer ces parties à l'exercice de quelque fonction sensitive.

M. Cuvier, observant que l'homme seul paraît en être privé, est disposé à croire qu'il est relatif à quelque faculté qui nous manque, et dont les animaux sont doués, et peut-être à celle dont jouissent les herbivores de distinguer les plantes vénéneuses de celles qui ne le sont point.

Chez beaucoup d'animaux encore, la duplication de la membrane pituitaire qui bouche l'entrée du sinus maxillaire, renferme une véritable glande d'une forme irrégulière, mais *couverte* d'une quantité innombrable de petits vaisseaux excréteurs, qui se réunissent en un seul tronc, lequel, après un long trajet, vient s'ouvrir près de la narine, et que Sténon a fort bien décrit dans la brebis (2), et M. Ja-

(1) CUVIER et JACOBSON, *Annales du Muséum d'Histoire naturelle*, tom. XVIII, pag. 421 et 422.

(2) *De Narium vasis*, in *Bib. anat. MANG.* 2, p. 764.

exobson dans le cheval (1). Chez l'homme, je n'ai jamais pu découvrir ces canaux excréteurs; la glande paraît cependant exister. Peut-être cette lacune, assez grande, dans laquelle M. Sœmmering est parvenu à introduire un stylet, conduit-elle dans leur cavité (2).

Chez l'éléphant la membrane qui revêt la cloison cartilagineuse des narines est garnie d'un grand nombre de grains glanduleux, gros comme des pois, lesquels s'ouvrent d'une manière très-visible dans les fosses nasales; à la partie antérieure de celles-ci, il y a, en outre, un trou considérable qui conduit à une glande de la grosseur d'une noix, et semblable aux amygdales (3).

Au reste, la membrane pituitaire ne présente point une structure uniforme dans toute son étendue. Au près des narines elle est bien moins rouge que lorsqu'on l'examine à une plus grande profondeur; elle y est beaucoup moins fongueuse, elle y est plus mince et pourtant plus dense; il en naît des poils en plus ou moins grand nombre, suivant les individus, mais toujours plus

(1) *Mémoire lu à la Société philomatique de Paris.*

(2) S. TH. SOEMMERING, *Icones Organ. human. olfact.*, tab. 2 fig. 1, q. MORGAGNI, dans sa 14^e lettre sur le siège et la nature des maladies, avoue n'avoir point aperçu non plus chez l'homme ces canaux, si visibles dans les animaux.

(3) PERRAULT, *Mémoires pour servir à l'Histoire naturelle des Animaux*, dans ceux de l'Académie royale des Sciences, tom. 3, part. 3.

abondans et plus longs chez les personnes fortes et vigoureuses, plus rares chez les femmes, et nuls chez les enfans. Ces poils, qu'on a nommés *vibrissæ* (1), placés à l'entrée des fosses nasales (*in vestibulo nasi*), tamisent, pour ainsi dire, l'air à son passage, et empêchent l'introduction des corps étrangers dans ces cavités; ils sont analogues en cela à ceux qui entourent la plupart des ouvertures par lesquelles le corps communique à l'extérieur, comme il est facile de l'observer à la bouche, aux paupières, aux conduits auriculaires, à l'anus, etc (2). Ordinairement noirs et roides, souvent ils sont bifurqués à leur sommet (3), et envoient de petits rameaux de chacun de leurs côtés. Ils ont les mêmes organes de génération que les poils qu'on observe dans toutes les autres parties du corps, et dans lesquelles ils ont été décrits avec une exactitude remarquable par feu le docteur Gauthier (4). On leur distingue très-bien une cap-

(1) Un ancien auteur, Festus, je crois, a prétendu que ce nom venait de ce qu'en les arrachant, on imprimait des mouvemens à la tête. Ne serait-il pas plus naturel de penser qu'il est dû aux *vibrations* que l'air leur imprime en sortant des narines ?

(2) BICHAT, *Anat. génér.*, tom. 4, pag. 802.

(3) BIDLOO, tab. 4, fig. 11, a donné la figure d'un de ces poils vu au microscope. Elle a été copiée dans le *Theatrum anat.*, de MANGET, tom. 1, tab. 3, fig. 13.

(4) *Rech. anat. sur le système cutané de l'homme*, in-4°, Paris, 1812, pag. 23 et suiv.

sule extérieure , épaisse , blanche , nacrée , aussi marquée que pour les poils du menton , laquelle renferme une gaine , enveloppe immédiate de la racine du poil , entourée à sa partie supérieure par des follicules sébacés infiniment plus petits que ceux des ailes du nez ; l'intérieur de ces poils est aussi creusé par une espèce de canal cloisonné.

Dans les sinus , la membrane olfactive , entièrement privée de follicules , perd beaucoup de sa couleur rouge ; dans l'état habituel , ses vaisseaux ne paraissent presque point y contenir de sang ; mais dans les affections inflammatoires , comme le coryza , elle y devient aussi rouge que celle des fosses nasales. Quant à son épaisseur , elle est là très-peu marquée , surtout dans les sinus sphénoïdaux et dans les cellules ethmoïdales ; elle ressemble à l'arachnoïde , et sa superficie n'est point fongueuse ; on n'y rencontre point non plus profondément la couche dense et fibreuse qui dépend du périoste , si ce n'est pourtant , suivant Sœmmering (1) , dans les sinus frontaux et sphénoïdaux , où l'on remarque

(1) S.-T. SOEMMERING , *Icones Organ. human. olfact.* , explic. pag. 1, tab. 1, cc et ii.

RUPPERT , *De memb. pituit.* , Prag. , 1754, in-4° , pag. 25, admet une pareille distinction du périoste et de la membrane pituitaire dans les sinus mêmes ; mais GUNZ , *Observat. ad ozæn.* , Lips. 1753, in-4° , pag. 180 , combat cette opinion ; et CORVINUS va même jusqu'à dire que la membrane pituitaire n'entre point dans les sinus.

parfaitement bien deux feuillets : aussi adhère-t-elle partout ailleurs fort peu aux parois des sinus (1).

Dans la plupart des mammifères, la membrane pituitaire est analogue à celle de l'homme, mais dans les cétacés, où, par un mécanisme particulier, les narines, percées sur le sommet de la tête, servent à chasser l'eau que l'animal est obligé d'avaler chaque fois qu'il ouvre la bouche, une membrane pituitaire ordinaire aurait été blessée par ce passage continu et violent de l'eau salée. Aussi chez eux les narines sont tapissées d'une peau mince, sèche, sans cryptes ni follicules muqueux, et qui ne paraît pas devoir servir au sens de l'odorat; il n'y a d'ailleurs dans les os environnans ni sinus ni cornets, et le nerf olfactif semble manquer.

Cependant les cétacés ne sont pas dépourvus du sens de l'odorat. M. Pléville le Peley, vice-amiral, ancien ministre de la marine, dit qu'à la côte de Terre-Neuve il est parvenu plusieurs fois à mettre en fuite les baleines qui inquiétaient ses pêcheurs, en faisant jeter à la mer l'eau corrompue du fond des bateaux (2). Sonnini assure que le dauphin distingue très-bien et de fort loin les impressions des corps odorans (3). Pline rapporte

(1) RIOLAN, *Animad. in J. Veslingii anatom.*, in oper. in-fol., pag. 825.

BICHAT, *Anat. descrip.*, tom. 2, pag. 555.

(2) BUFFON, édit. de Sonnini, *Hist. des Cétacés*, pag. 97.

(3) *Ibidem*, pag. 576.

qu'un proconsul d'Afrique ayant essayé de faire parfumer un dauphin qui venait souvent près du rivage et s'approchait familièrement des marins , le fit s'éloigner pour long-temps , après l'avoir d'abord eomme assoupi (1). Or, MM. Cuvier et Dumeril pensent que l'odorat des eétacés réside non point dans leurs narines , mais dans une espèce de grand sac situé profondément entre l'oreille, l'œil et le crâne , ouvert dans la trompe d'Eustachi , et se prolongeant en différens sinus membraneux qui se collent contre les os. Toutes ces parties sont revêtues en dedans d'une membrane noirâtre , muqueuse et très-molle , qui se porte dans les sinus frontaux , lesquels ne communiquent point avec les narines (2). Nous allons donner de cet appareil une description un peu détaillée ; les particularités qu'il offre dans sa structure nous en font un devoir.

La baleine , qui ne peut respirer que l'air , et qui ne peut point le recevoir par sa bouche , qui est plus ou moins plongée dans l'eau , n'aurait pu non plus lui donner entrée par les narines , si elles eussent été percées au bout du museau ; aussi leur double ouverture est-elle pratiquée sur le sommet de la tête , quoique fort en avant des yeux , et à une distance assez considérable du cerveau , ce qui , suivant la remarque de Camper , ne s'accorde point avec la définition du célèbre naturaliste sué-

(1) *Hist. nat.* , lib. 9 , cap. 8.

(2) *Leçons d'Anat. comp.* , tom. 2 , pag. 671.

dois (1), et se rapporte fort bien à celle d'Artédi (2).

Les narines sont donc l'unique voie de la respiration chez la baleine ; elles servent de plus à la débarrasser de l'eau qu'elle serait obligée d'avaler chaque fois qu'elle ouvre la bouche , si elle ne trouvait moyen de la faire jaillir au travers de ces conduits par un mécanisme particulier.

La trompe d'Eustachi, chez cet animal, remonte vers le haut des narines. La partie de ce canal voisine de l'oreille a , à sa face interne , un trou assez large , qui donne dans un grand espace vide, situé profondément entre l'oreille , l'œil et le crâne , et se prolongeant en divers sinus membraneux collés étroitement contre les os. Ces sinus n'ont point de communication immédiate avec les narines proprement dites. Ils sont tapissés , de même que le sac dont nous avons parlé , par une membrane muqueuse noirâtre et très-molle , dont tous les nerfs viennent de la cinquième paire. Ils communiquent avec les sinus frontaux par un canal qui va en montant et qui passe au devant de l'orbite.

Au reste, le nez dans la baleine, présente un appareil particulier à l'aide duquel elle chasse,

(1) *Fistula respiratoria duplici orificio externo supra caput.*

(2) *Fistula in medio capite*, etc., ARTEDI *Descriptio specierum Piscium*, ord. 5.

par ses évens, deux colonnes d'eau, qui s'élèvent, dit-on, quelquefois jusqu'à quarante pieds.

Les deux narines osseuses, à leur orifice supérieur ou externe, sont fermées d'une valvule charnue, ayant la forme de deux demi-cercles, attachée au bord antérieur de cet orifice, et mise en mouvement par un muscle très-vigoureux courbé sur les os inter-maxillaires. Pour l'ouvrir, il faut un effort étranger de bas en haut. Lorsque cette valvule est fermée, elle intercepte toute communication entre les narines et les cavités placées au-dessus d'elles.

Ces dernières cavités sont deux grandes poches membraneuses, noirâtres, très-ridées quand elles sont vides, d'une forme ovale quand elles sont pleines, et couchées sous la peau en avant des narines. Elles donnent toutes deux dans une cavité intermédiaire placée immédiatement sur les narines, et qui communique au dehors par une fente étroite en forme d'arc.

Tout le dessus de cet appareil est recouvert d'une expansion musculaire très-forte, dont les fibres viennent, en rayonnant de tout le pourtour du crâne, se réunir sur les deux bourses, et peuvent les comprimer violemment.

Lorsque l'animal veut faire jaillir l'eau par ses évens, il faut, qu'en fermant son pharynx, il force le fluide de remonter dans les narines, de soulever leur valvule, et d'aller remplir les deux poches placées au-dessus. Alors, fermant la val-

vule afin d'empêcher cette eau de redescendre dans les narines, il comprime avec force les poches par les expansions charnues qui les recouvrent, et contraint le liquide de s'élaner par l'ouverture très-étroite en forme de eroissant.

Cette ouverture égale environ la centième partie de la longueur totale de l'individu.

Un assez grand volume d'eau peut sortir par les évens de la baleine pour qu'un canot puisse en être bientôt rempli. Ce fluide est lancé avec tant de rapidité, particulièrement lorsque l'animal est animé par des affections vives, tourmenté par des blessures, ou irrité par la douleur, que le bruit de l'eau qui s'élève et retombe en colonnes ou se disperse en gouttes, effraie presque tous ceux qui l'entendent pour la première fois, et retentit au loin si la mer est calme. On a comparé ce bruit au bruissement sourd et terrible d'un orage éloigné.

Outre les expansions musculaires, dont nous venons de parler, l'appareil olfactif présente encore d'autres muscles dans la baleine.

L'œsophage en effet au niveau du pharynx semble se bifurquer; une de ses branches communique avec la bouche, l'autre remonte dans le nez. Celle-ci est entourée de fibres charnues qui forment plusieurs muscles, dont les uns longitudinaux s'attachent au pourtour de l'orifice postérieur des narines osseuses, et descendent le long de ce conduit jusqu'au pharynx, et à ses côtés, tandis que

les autres sont annulaires et semblent une continuation des constricteurs de celui-ci.

Ces derniers constituent autour des parois du conduit dont nous avons parlé, une espèce de sphincter qui se resserre sur la pyramide du larynx, et intercepte ainsi toute communication entre les narines, la bouche et le pharynx.

Il n'y a aucun sinus dans les os qui environnent les fosses nasales. L'os frontal seul en a qui communiquent avec les cavités dans lesquelles les trompes d'Eustachi ont une ouverture.

La membrane qui revêt les narines est, comme dans tous les cétacés, une peau mince, sèche, dépourvue de follicules et de cryptes muqueuses. Le conduit qui mène du pharynx au nez est cependant entouré de glandes muqueuses.

Dans le dauphin c'est sur l'obliquité qui résulte de l'angle que forment ensemble le frontal et l'occipital que repose l'appareil des narines. Enveloppé d'un amas de graisse, sa solidité dépend d'un tissu aponévrotique fortement attaché aux aspérités des os inter-maxillaires.

Dans ce même cétacé, les cavités des évents longent la convexité du crâne depuis le gosier jusqu'à l'origine des os propres du nez et aboutissent au sommet de la tête. Là, elles communiquent par une valvule avec un sinus ou poche supérieure, dirigée d'avant en arrière, et qui s'étend jusque au-dessus des yeux. Au-dessous de cette poche, on remarque deux autres sinus plus amples, et qui,

couchés sur les os inter-maxillaires , se prolongent obliquement en avant.

Des muscles constricteurs entourent ces divers sinus et servent à l'expulsion de l'eau qui les remplit, et qu'ils obligent à s'élever en jet au-dessus de la tête de l'animal.

L'ouverture de l'évent par laquelle cette eau s'échappe , répond presque à la distance des yeux , en arrière des angles de la bouche. Elle a la forme d'un croissant, et sa concavité est tournée vers le museau.

Dans le marsouin, cette ouverture est disposée comme dans le dauphin ; mais l'appareil des poches qui se trouvent à l'extrémité des fosses nasales offre quelques modifications. Ces poches sont au nombre de trois paires, ainsi que l'avait déjà noté l'exact Ray (1), contre le sentiment de Tyson , qui n'en a compté que deux.

Deux de ces poches sont *latérales* , et transversalement disposées à droite et à gauche de l'évent. Leur paroi interne est tapissée d'une membrane muqueuse noirâtre et très-plissée.

Deux autres poches sont *antérieures* et placées au devant des narines , et reposent sur les os inter-maxillaires.

Une glande est destinée à en lubrifier les parois.

(1) *Transact. philosoph. abrégées*, par BUDDAM, vol. 1, pag. 326.

Les troisièmes de ces poches, plus grandes que les précédentes, sont pratiquées en arrière de l'évent, et sont appuyées contre les os propres du nez. La membrane qui les tapisse n'est point colorée.

Des ramifications très-volumineuses du nerf ophthalmique se distribuent dans la membrane muqueuse de la première paire de poches.

Ce sont celles-ci qui communiquent directement avec l'air extérieur; il semble que celles des deux dernières paires ne communiquent avec les fosses nasales que du côté de la bouche, et qu'elles soient exclusivement destinées à rassembler l'eau qui doit être rejetée par l'évent.

Du reste, la disposition générale de ces poches et leur mode d'action sont en tout semblables à ce qu'ils sont dans la balcine franche.

Dans les oiseaux, la membrane pituinaire n'est d'abord qu'un repli de la peau qui entre dans les narines; mais, vers le milieu de la cloison et sur le cornet moyen, elle devient tomenteuse et pulpeuse; plus haut, elle ne forme plus qu'une lame très-fine. A la loupe on y distingue un réseau vasculaire très-prononcé, et une multitude de petits pertuis qui conduisent à des follicules qui sécrètent un mucus abondant, lequel se mêle à l'humeur lacrymale. Cette disposition est surtout remarquable dans l'oie (1).

(1) SCARPA, *Disquis. anat.*, etc., pag. 84.

Dans les reptiles, le réseau vasculaire de la membrane est noir (1). Dans les poissons chondroptérygiens, comme les raies, les requins, les roussettes, les torpilles, etc., où les fosses nasales, très-larges, sont étendues en travers, la membrane pituitaire forme une multitude de petites lames parallèles, flottantes, dues à sa duplication, et disposées régulièrement des deux côtés d'un ligament longitudinal (2). Entre ces divers replis, il y a un grand nombre de follicules muqueux. On sent combien la surface se trouve augmentée par là, surtout quand on voit que chacune des faces de ces *membranules* est elle-même hérissée, pour ainsi dire, de replis secondaires très-fins et très-peu saillans, et qui vont se rendre en rayonnant vers le ligament commun. Dans les poissons osseux, excepté l'anguille et la carpe, on voit au fond de la cavité nasale un point blanc, auquel la membrane adhère fortement, et qui remplace le ligament longitudinal des chondroptérygiens; de ce point partent les duplicatures de la membrane en divergeant en tous sens jusqu'à l'orifice des narines (3).

3° *Des Nerfs de la membrane pituitaire.* Ces nerfs sont évidemment de deux sortes : les uns servent à la sensation de l'odorat : ce sont les rameaux

(1) SCARPA, *Disquis. anat.*, etc., pag. 79.

(2) *Idem, ibid.*, pag. 74.

(3) *Idem, ibid.*, pag. 69.

des nerfs olfactifs ou de la première paire ; les autres servent à l'entretien de la vie dans la membrane, et viennent surtout du ganglion sphéno-palatin et du nerf ophthalmique de Willis. Ce sont de ces derniers seuls que je dois m'occuper ici ; les premiers formeront un article à part. Il est probable aussi, mais ce fait n'a point encore pu être démontré, que le plexus nerveux qui embrasse l'artère maxillaire interne, et qui vient des filets du ganglion cervical supérieur, envoie des ramifications dans les fosses nasales avec les branches de cette artère qui y pénètrent ; les plexus de cette nature paraissent en effet essentiellement destinés à accompagner partout le système vasculaire à sang rouge.

Wrisberg a découvert un rameau du nerf frontal qui pénètre dans le sinus du même nom ; il naît sous le périorbite et passe au-dessus de la branche *supratrochléaire* de l'artère ophthalmique, pour s'unir à un rameau du nerf nasal, et se partager ensuite en deux filets, dont l'un se distribue à la membrane du sinus où il entre par un trou particulier (1).

La branche nasale de la première portion du nerf trifacial appartient tout autant aux cavités olfactives qu'à l'appareil locomoteur de l'œil, ce qui se remarque surtout dans les oiseaux. Dans

(1) SCARPA, *Anat. annot.*, lib. 2, c. 4, § 6.

l'homme, après avoir longé la paroi interne de l'orbite, elle se divise en deux rameaux secondaires d'un égal volume : l'un continue le trajet du nerf à l'extérieur; l'autre entre dans les cavités du nez par le trou orbitaire interne et antérieur.

Ce dernier a été nommé *filet ethmoïdal* (1), *filet nasal interne* (2) ou *nasal* tout simplement (3), (*nervus nasalis* de de Haller) (4). Son trajet est fort étendu et très-remarquable : accompagné par une petite artère, il s'introduit dans un canal étroit et dirigé en dedans et en haut, lequel se trouve pratiqué entre les masses latérales de l'ethmoïde et l'échancrure ethmoïdale du coronal; il sort de ce conduit pour entrer dans le crâne, au-dessous de la dure-mère, qui le recouvre et qui le maintient dans un sillon osseux jusque sur les côtés de l'apophyse *crista-galli*. Là, il pénètre, sans avoir donné des filets à la dure-mère, comme le prétend Bertin (5), et sans avoir communiqué avec le nerf olfactif, comme l'a dit Winslow (6), dans la petite

(1) BOYER, *Traité complet d'anatomie*.

(2) BICHAT, *Anat. descript.*, tom. 5, pag. 170.

(3) CHAUSSIER, *Table synopt. des nerfs*, in-fol.

(4) *Elem. Physiolog.*, tom. 5, pag. 425.

(5) *Traité d'Ostéologie*, tom. 2, pag. 97.

(6) *Exposit. anat.*, tom. 5, pag. 169; *Traité des Nerfs*, n° 41 et pag. 161, n° 13.

Voyez à ce sujet SABATIER, *Traité complet d'Anatomie*, in-8°, 1791; tom. 5, pag. 254.

TISSOT, *Traité des Maladies des Nerfs*, tom. 1, pag. 54.

fente qui existe à la partie antérieure des gouttières ethmoïdales, et parvient ainsi à la voûte des fosses nasales, où il augmente de volume et se divise en deux filets, l'un interne et l'autre externe.

Le premier descend sur la partie antérieure de la cloison, entre les feuilletts muqueux et fibreux de la membrane pituitaire; après un court trajet il se partage en deux autres filets: l'un (*naso-lo-baire*, Chauss.), très-mince, descend sur la face postérieure de l'os du nez, logé dans un sillon osseux ou même dans un canal véritable, qui commence à l'épine nasale du coronal; il sort ensuite entre les os propres du nez et les portions latérales de son cartilage, augmente de volume, acquiert plus de solidité (1), et se ramifie dans les tégumens du lobe; l'autre, un peu moins fin, descend sur la membrane pituitaire au niveau du rebord de la cloison, et se termine près de sa base en se subdivisant.

Le rameau externe fournit, presque dès son origine, un filet qui s'introduit dans un canal ou sillon osseux, pratiqué derrière l'os du nez ou sur l'épine nasale du coronal, mais qui se retrouve à nu au-dessous de la membrane inférieurement, où il traverse un des petits trous creusés sur les os, pour se terminer dans la peau. Après ce filet,

(1) BOYER, *l. c.*, tom. 5, pag. 529.

le rameau externe en donne deux ou trois qui descendent à la partie antérieure de la paroi externe des fosses nasales jusqu'auprès du cornet inférieur. Quelquëfois l'un d'eux est renfermé pendant quelque temps dans un canal osseux.

Plusieurs anatomistes indiquent des ramifications très-ténues de ces filets nerveux, qui vont se porter jusque dans les sinus frontaux et dans les cellules ethmoïdales (1). Bichat n'a point pu les poursuivre aussi loin; je les ai souvent aussi cherchées inutilement. Au reste, dans la plupart des mammifères, où ce nerf est très-volumineux, ces filets des sinus frontaux sont fort apparens, et partent du tronc même du nerf nasal (2).

En dehors du trou sphéno-palatin, est un ganglion nerveux, rougeâtre, un peu dur, triangulaire ou cordiforme, d'un volume variable, mais toujours peu considérable, convexe dans sa surface externe, aplati du côté interne, et décrit pour la première fois par Meckel (3). Ce petit corps, plongé dans le tissu cellulaire graisseux de la fente ptérygo-maxillaire, est tellement enfoncé entre les os, que sa préparation exige beaucoup d'adresse et de grandes précautions : on l'a nommé

(1) MECKEL, *De Quinto pare nervor. cereb.*, sect. 3, § 54.

(2) CUVIER et DUMÉRIL, *l. c.*, tom. 2, pag. 205.

(3) *Mém. de l'Acad. royale des Sciences de Berlin*, t. 5, 1749; et *Collect. académ.*, part. étrang., tom. 8, pag. 171.

ganglion de Meckel ou ganglion sphéno-palatin; mais Bichat (1) est porté à croire que c'est un simple renflement nerveux duquel émanent des filets secondaires.

Je pense contradictoirement que ce petit corps est absolument analogue aux autres ganglions nerveux, et je me fonde sur les raisons suivantes : 1° tout ganglion est un petit centre nerveux, de la périphérie duquel partent des filets qui vont s'anastomoser avec les nerfs voisins, ou se perdre dans le tissu des organes; 2° on ne voit jamais aucun nerf fournir un rameau qui, à sa séparation du tronc, forme un angle aigu en arrière et obtus en avant, de manière à suivre une marche rétrograde à celle du tronc lui-même; 3° tous les ganglions communiquent entre eux par des filets nerveux; 4° leur structure, facile à reconnaître, est tout-à-fait particulière.

Or, nous retrouvons ces différens caractères dans l'organe dont il s'agit : 1° il envoie des filets dans tous les sens aux nerfs et aux organes voisins; 2° on prétend qu'il doit être un renflement de deux filets qui descendent du nerf maxillaire supérieur vers la fente ptérygo-maxillaire; mais ces filets, séparés supérieurement, ne forment qu'un rameau simple inférieurement; il n'y a point de nerf qui soit dans ce cas; les filets d'un

(1) *Anat. descript.*, tom. 3, pag. 174.

nerf quelconque, en s'éloignant du trone, ont coutume de se subdiviser et non de se réunir; ensuite, ceux dont il s'agit descendent dans un sens contraire à la marche du nerf, comme on peut s'en convaincre sur le cadavre ou avec la bonne figure qu'en a donnée Meckel; il est donc bien évident que c'est une ramification simple, émanée du ganglion, qui va, dans un sens rétrograde, s'unir au nerf maxillaire supérieur, et qui se bifurque en chemin; 3° il communique avec tous les ganglions les plus voisins; ainsi, par le rameau supérieur du nerf vidien, qui constitue dans l'intérieur du rocher la *corde du tympan*, il a des rapports avec le petit ganglion de la glande sous-maxillaire (1); par le rameau inférieur du même nerf, il communique avec le ganglion caverneux et avec le ganglion cervical supérieur; par le nerf naso-palatin, il va rejoindre le ganglion du même nom, qui est logé dans le trou palatin antérieur; 4° enfin, sa structure, que nous avons indiquée tout à l'heure, doit empêcher de le confondre avec les véritables nerfs.

Quoi qu'il en soit, c'est ce ganglion qui fournit à la membrane pituitaire la plus grande partie de ses nerfs, sous le nom de *rameaux sphéno-palatins* (Richat); leur nombre varie au moment de leur origine; Meckel en compte trois ou quatre;

(1) RIBES, *Mém. de la Soc. méd. d'Emul.*, tom. 7, 1811, pag. 98.

j'en ai vu jusqu'à cinq; ils s'introduisent-sur-le champ dans les fosses nasales par le trou sphéno-palatin, près de l'extrémité postérieure du cornet moyen; leur consistance est toujours très-peu marquée (1), ce qui ajoute encore du poids à l'opinion qui les fait naître d'un ganglion : ils se répandent sur la cloison ou sur la paroi externe de ces cavités, de la manière suivante :

1° Deux ou trois filets se portent d'abord, entre le périoste et le feuillet muqueux de la membrane pituitaire, à la face concave du cornet supérieur; ils se perdent dans le méat correspondant, près de l'ouverture des cellules ethmoïdales postérieures : on n'a point encore pu s'assurer s'ils envoient des ramifications dans ces cellules.

2° D'autres rameaux fort courts vont au cornet moyen; le plus élevé d'entre eux, après un certain trajet sur sa surface convexe, le traverse par un petit trou et se perd sur sa surface concave dans la membrane : les autres se terminent sur son extrémité postérieure.

3° Quelques-uns, extrêmement déliés, se réunissent en un seul, et se recourbent au devant du sinus sphénoïdal, pour gagner la partie postérieure de la cloison.

4° Un rameau plus considérable que les précédens, découvert par Cotugno, et nommé *naso-*

(1) HALLER, *l. c.*, tom. 5, pag. 153.

palatin, à sa sortie du trou sphéno-palatin, se recourbe au devant du sinus sphénoïdal, traverse la voûte des fosses nasales, et se porte sur la cloison, entre les deux feuillets de la membrane pituitaire. Il descend très-obliquement en avant le long de cette cloison, et parvient ainsi aux ouvertures supérieures du canal palatin antérieur; là, il s'introduit dans un conduit qui lui est propre, et dont nous avons eu occasion de parler : celui du côté droit se prolonge un peu plus en avant que le gauche, pour rencontrer l'orifice qui doit le recevoir. Dans ce trajet, le nerf naso-palatin fournit une foule de petits filamens qui se répandent autour d'une branche d'artère qui suit le même trajet que lui sur la cloison des fosses nasales. Wrisberg (1) les a suivis parfaitement; je les ai vus se rendre dans le tissu papillaire de la membrane, mais non s'anastomoser avec les nerfs olfactifs comme cet excellent anatomiste le prétend. Scarpa (2) a donc eu tort d'annoncer que ce nerf ne se ramifiait pas dans son passage à travers les fosses nasales. Quoi qu'il en soit, parvenu au milieu du canal palatin, il sort de son conduit et vient se perdre dans un ganglion par-

(1) *Ibidemque cum nervis vasisque membranæ pulposæ palati coit.* WRISBERG, *Observationes anat. physiolog. de nervis arterias venasque comitantibus.* Voyez *Comment. Medic. anat. physiolog.*, vol. 1, pag. 375, in-8°. Goetting, 1800.

(2) SCARPA, *Anat. annotat.*, pag. 76.

ticulier qui remplit celui-ci; en sorte que le nerf naso-palatin ne me semble point aller directement, comme on l'a décrit jusqu'à présent (1), des fossés nasales à la voûte palatine.

Ce ganglion, dont je ne sache pas qu'on ait encore parlé (2), et que je nomme *naso-palatin*, est une petite masse rougeâtre, fongueuse, un peu dure et comme fibro-cartilagineuse, plongée dans un tissu cellulaire grasseux, et située au milieu du canal palatin antérieur, au point de réunion de ses deux branches; sa forme la plus ordinaire est celle d'un ovoïde, dont la grosse extrémité tournée en haut, reçoit les deux rameaux naso-palatins, tandis que la petite émet par en bas un ou deux filets, lesquels s'engagent dans de petits conduits spéciaux qui semblent continuer les précédens, et qui les transmettent à la voûte palatine, où il se perdent en se ramifiant et en s'anastomosant avec les branches du nerf palatin. De cette sorte, ce ganglion a une double communication avec le ganglion sphéno-palatin, l'une à l'aide du nerf naso-palatin, l'autre par le moyen du nerf palatin proprement dit.

(1) SCARPA, BICHAT, PORTAL, *Anat. méd.*, tom. 4, p. 173.

(2) Il est cependant indiqué, mais fort vaguement, dans la *Dissertation* de M. DESCHAMPS fils, *sur les Maladies des fosses nasales*, in-8°. Paris, 1804, pag. 25. LUDWIG, dans une note placée à la page 182 de son premier volume de *Auct. neurol. minores* semble aussi en reconnoître l'existence.

Ce ganglion n'est pas moins visible dans les animaux que dans l'homme, et souvent même chez eux il est plus volumineux. Je l'ai déjà observé dans un grand nombre d'espèces : il est plus marqué qu'ailleurs chez les ruminans, ce qui me décide à le décrire dans ces animaux spécialement.

Dans le mouton, entre autres, il offre la même forme à peu près, et le même tissu que dans l'homme, mais sa position est bien différente ; il est situé au-dessous de la masse spongieuse et aréolaire qui est renfermée dans l'étui fibro-cartilagineux dont nous avons parlé, et couché à peu près horizontalement dans le large canal palatin antérieur de l'animal, un peu à la partie interne de l'étui. Il est double, c'est-à-dire qu'il y en a également un à droite et un à gauche : rarement je l'ai vu simple. Son extrémité postérieure reçoit pareillement le gros nerf naso-palatin, et l'antérieure envoie un filet assez volumineux au ganglion analogue du côté opposé, ainsi que quatre à cinq rameaux qui paraissent se perdre dans la membrane palatine, en s'anastomosant avec les dernières ramifications du nerf palatin. Il ne m'a point paru avoir de communications évidentes avec les nerfs qui descendent le long du vomer, après être nés des environs de la protubérance mamillaire et avoir traversé la lame criblée de l'ethmoïde ; nerfs que M. Jacobson a découverts, et que j'ai très-bien observés aussi.

Un autre fait curieux, c'est que le nerf naso-

palatin, qui chez l'homme ne distribue aucun filet remarquable et reçoit seulement un rameau du nerf dentaire supérieur et antérieur, envoie dans le mouton une branche assez forte à la pulpe de l'organe cartilagineux dont nous venons de parler. Ce rameau a été décrit par M. Jacobson.

Le nerf palatin postérieur fournit aussi à la membrane pituitaire un certain nombre de ramifications. Avant de pénétrer dans son canal, il donne un premier filet qui s'introduit entre les cornets moyen et inférieur, au niveau de l'apophyse sphénoïdale de l'os palatin, et qui se distribue au bord libre du cornet moyen, à sa face concave, et à la face convexe du cornet inférieur, jusqu'au près de son extrémité antérieure.

Un peu avant de sortir de son conduit osseux et près de la voûte du palais, ce même nerf envoie une seconde ramification dans les fosses nasales; celle-ci traverse une petite ouverture de la portion verticale de l'os palatin, se porte horizontalement le long du bord du cornet inférieur, et se perd sur l'apophyse montante de l'os maxillaire supérieur. Elle est souvent renfermée dans un petit canal osseux (1).

Le prolongement de la membrane pituitaire qui tapisse le sinus sphénoïdal, reçoit constamment deux filamens extrêmement déliés et d'une finesse

(1) BICHAT, *Anat. descript.*, tom. 3, pag. 177.

excessive, qui lui sont fournis par le nerf vidien avant qu'il pénètre dans son canal. Pendant le reste de son trajet, ce même nerf envoie aussi quelques filets à la partie supérieure et postérieure de la cloison.

Enfin le rameau dentaire antérieur du nerf sous-orbitaire donne à la membrane du sinus maxillaire un filet qui se recourbe en arrière pour s'anastomoser avec un autre filet fourni à la paroi externe de cette cavité par un des nerfs dentaires postérieurs. Il lui abandonne en outre un certain nombre de ramifications ténues, qui s'échappent des petites branches qui vont se distribuer aux dents incisives et canines. Bichat a toujours trouvé très-difficile de distinguer ces dernières (1). Un de ces filets, découvert par M. le docteur Breschet, chef des travaux anatomiques de la Faculté de médecine de Paris, se prolonge le long de la paroi du sinus maxillaire pour pénétrer dans les fosses nasales, où il s'anastomose évidemment avec le nerf naso-palatin (2).

Morgagni (3) et de Haller (4) ont pensé que, dans les poissons, le nerf olfactif était le seul qui

(1) BICHAT, *Anat. descript.*, pag. 181.

(2) Voyez mon *Traité d'Anatomie descriptive*, 2^e édit. in-8°. Paris, 1821, tom. 2, pag. 198.

(3) *Epist. anat.* xvii, 41.

(4) *Element. Physiöl.*, tom. 4, pag. 206.

pénétrât dans les narines. Mais MM. Scarpa (1) et Cuvier (2) ont eu occasion de remarquer l'erreur dans laquelle ces deux savans anatomistes sont tombés. En effet, dans le brochet, par exemple, un rameau de la cinquième paire, accompagné d'une petite branche de la carotide interne, passe sous l'orbite et se perd dans les fosses nasales.

4° *Des Artères de la membrane pituitaire.* En raison des nombreuses communications des fosses nasales avec les autres parties de la tête, en raison aussi de leur étendue, la membrane pituitaire reçoit ses artérioles d'un grand nombre de sources différentes (3), et lorsqu'on les injecte avec de la colle de poisson teinte par la cochenille, elles y forment un réseau si serré, qu'elle paraît du plus beau rouge.

A. *Branches fournies par l'artère maxillaire interne.* Cette artère, après avoir donné un nombre considérable de rameaux, remonte un peu dans le haut de la fente ptérygo-maxillaire, se recourbe sur elle-même et prend le nom de sphéno-palatine; en effet, elle traverse alors le trou sphéno-palatin, et parvient ainsi dans la partie postérieure,

(1) *Disquisit. anat.*, pag. 73, tab. 2, fig. 1.

(2) *Leçons d'Anat. comp.*, tom. 2, pag. 218 et suiv.

(3) *Cum multiformis narium... figura sit, plurimis etiam diversis locis natura vasa ipsa submisit, quæ nondum omnia me credo enarrare posse, pluscula tamen expedi.*) HALLER, l. c., tom. 5, pag. 147.)

externe et supérieure des cavités nasales, au niveau du cornet moyen.

Couverte par la membrane muqueuse, la branche sphéno-palatine se partage là en deux ou trois rameaux principaux (1). L'un se porte sur la cloison et s'y ramifie; les autres se subdivisent autour du cornet moyen, et vont se perdre dans les méats supérieur et moyen, dans les cellules ethmoïdales postérieures, et dans les sinus maxillaires(2). Souvent la division de cette artère a lieu avant son passage par le trou sphéno-palatin. Un de ses derniers rameaux se loge dans un sillon qui règne le long du bord du cornet moyen, et, parvenu en avant des fosses nasales, s'anastomose avec les artères ethmoïdales : en outre, tous les rameaux s'anastomosent aussi entre eux dans un grand nombre de points.

L'artère sous-orbitaire fournit, à la partie supérieure de la membrane qui revêt l'antre d'Hyghmor, un certain nombre de ramuscules qui passent par de petits conduits spéciaux creusés dans le plancher de l'orbite (3). Le même tronc donne aussi d'autres rameaux aux cellules ethmoïdales moyennes et à la paroi externe des fosses nasales ; ceux-

(1) HALLER, *Fascic. anat.* 2, tab. art. maxil. int., aa. *Fascic.* 8, pag. 18.

(2) BUISSON, dans le tom. 4 de l'*Anat. descript.*, de BICHAT, pag. 164.

(3) HALLER, *Fascic.* 2, u.

et traversent des pertuis de l'os *planum* (1). Après sa distribution aux muscles de la face, il s'en échappe encore quelques-uns qui passent par les narines pour gagner la membrane pituitaire.

L'artère alvéolaire supérieure transmet également à la membrane du sinus maxillaire un rameau, qui, passant au-dessus des dents dans un conduit particulier, fournit beaucoup de petites branches latérales, et sort dans le méat inférieur par un trou qui existe à la base de l'apophyse montante de l'os maxillaire supérieur.

En descendant dans son canal, l'artère palatine supérieure fournit quelques ramifications à la partie postérieure du même sinus et à la paroi externe des fosses nasales. Après avoir abandonné son conduit, une des branches principales de cette artère longe la voûte du palais; d'abord parallèle à celle du côté opposé, elle forme bientôt avec elle une arcade qui vient se terminer au conduit palatin antérieur, où elles pénètrent toutes deux réunies, pour se diviser de nouveau afin d'entrer dans les fosses nasales; dans ces cavités, leur ramification principale est reçue dans un petit sillon osseux qui du plancher va se porter dans le méat inférieur.

En outre, tout ce même plancher est perforé

(1) HALLER, *Elem. Physiol.*, tom. 5, pag. 149; et *Fascic. anat.* 8.

d'un grand nombre de pores par lesquels des ramuscules très-déliés des artères palatines viennent se répandre sur la membrane pituitaire (1).

L'artère ptérygo-palatine donne quelques rameaux à la membrane des sinus sphénoïdaux et au tissu spongieux du corps du sphénoïde.

B. *Branches fournies par l'artère ophthalmique.*
L'artère sus-orbitaire ou frontale, en passant par le trou surcilier, fournit un rameau des plus déliés qui pénètre dans un petit conduit dont l'orifice paraît au fond du trou même, et qui de là va se répandre dans le diploë de l'os coronal et sur la membrane du sinus frontal correspondant. Quelques autres fines ramifications entrent dans les cellules ethmoïdales antérieures par des porosités voisines (2).

L'artère ophthalmique donne deux branches entièrement destinées aux fosses nasales : ce sont les ethmoïdales.

L'ethmoïdale postérieure, moins considérable, manquant quelquefois, sort de l'orbite par le trou orbitaire interne postérieur, et parvient dans le crâne en traversant un petit canal creusé dans l'ethmoïde, aux cellules postérieures duquel elle donne, pendant ce trajet, des rameaux nombreux et très-ténus ; elle en envoie aussi à la membrane

(1) HALLER, *Elem. Physiol.* ; tom. 5, pag. 149.

(2) *Idem, ibid.*, pag. 148.

du sinus sphénoïdal, comme De Haller l'a vu. Ensuite elle descend dans les fosses nasales par les trous de la lame criblée, après avoir fourni à la dure-mère quelques ramifications qui s'anastomosent avec celles de l'artère ethmoïdale antérieure. Bertin (1) ne la fait point entrer dans le nez, non plus que les divisions de la suivante, en quoi il se trouve en contradiction avec De Haller et la plupart des anatomistes.

L'artère ethmoïdale antérieure passe par le trou orbitaire interne antérieur, et entre dans le crâne par une petite fente qui se trouve sur le bord de la lame criblée; elle accompagne exactement le nerf ethmoïdal, et elle donne des rameaux aux cellules ethmoïdales antérieures, au sinus frontal et à la dure-mère. Arrivée sur la gouttière ethmoïdale, elle se divise en un grand nombre de ramifications qui pénètrent dans les fosses nasales par les trous de la lame criblée, et qui se distribuent à la membrane pituitaire (2) en s'anastomosant fréquemment avec celles de l'artère précédente. Quelquefois même, suivant De Haller, il en parvient dans le sinus maxillaire; mais je n'en ai jamais pu suivre jusque-là.

L'artère nasale envoie un petit rameau par un des trous qu'on observe sur les os du nez. Il des-

(1) *Traité d'Ostéol.*, tom. 2, pag. 291.

(2) HALLER, *Fascic. anat.* 7, tab. 6, fig. 2-3.

cend ensuite dans un sillon qu'on observe à leur face interne, et va se distribuer à la membrane du canal nasal, et à celle de la partie antérieure du méat moyen, où il s'anastomose avec des rameaux sphéno-palatins (1).

C. *Branches fournies par quelques autres troncs.* Le long de son trajet, dans la gouttière caverneuse, l'artère carotide interne envoie un ou deux petits ramuscules au sinus sphénoïdal.

L'artère palatine inférieure, qui naît de la faciale, en donne aussi quelques-uns à la partie postérieure de la paroi externe.

La labiale supérieure, qui vient du même tronc, se termine sur la cloison du nez, et se ramifie sur le commencement de la membrane pituitaire.

Les dorsales du nez, dont le nombre et la disposition varient beaucoup, appartiennent encore au même tronc, et envoient quelques rameaux à la membrane muqueuse à travers les ligamens qui unissent entre eux les fibro-cartilages (2).

5° *Des Veines de la membrane pituitaire.* Ces veines sont fort peu connues et ont été peu étudiées. On peut dire cependant qu'en général elles accompagnent exactement le trajet des artères.

(1) HALLER, *Elem. Physiol.*, tom. 5, pag. 148.

(2) RUYSCH, *Anat. epist. prob.* 8; et CALDANI, tab. 102, fig. 4, ont donné une fort bonne figure des artères de la cloison du nez.

De Haller dit avoir vu des rameaux veineux sortir des fosses nasales en même temps que les artères ethmoïdales y pénétraient, ou au moins par des ouvertures très-rapprochées des leurs (1).

Des radicules veineuses, répandues sur le sommet du nez et sur la membrane qui tapisse sa face interne, se réunissent en un tronc assez marqué, à l'aide du petit trou dont est percé l'os nasal. Petit, de l'Académie des Sciences, affirme que ce tronc va communiquer avec le sinus longitudinal supérieur de la dure-mère, et qu'en l'insufflant on peut faire parvenir de l'air dans celui-ci. Bertin n'a point réussi dans cette expérience, qu'il a tentée plusieurs fois; mais il a quelquefois suivi des rameaux des veines de la membrane pituitaire jusque dans la portion de dure-mère qui remplit le trou borgne (2). Je n'ai jamais pu me convaincre non plus de la réalité de cette communication; mais, si elle existe, elle peut expliquer pourquoi l'épistaxis est plus favorable dans le méningitis que toute autre hémorrhagie, même à la tête.

Les veines sphéno-palatines, dont les radicules sont répandues sur presque toute la membrane pituitaire, sur les cornets inférieurs, sur la cloison, dans les sinus maxillaires et sphénoïdaux, dans les cellules ethmoïdales (3), sortent par le

(1) HALLER, *Element. Physiol.*, tom. 5, pag. 150.

(2) BERTIN, *l. c.* tom. 2, pag. 102 et 297.

(3) PORTAL, *Cours d'Anat. méd.*, in-4°, tom. 3, pag. 395.

trou sphéno-palatin par où les nerfs et l'artère du même nom entrent dans les fosses nasales. Elles forment un tronc qui reçoit ensuite quelques veines du pharynx, de l'arrière-bouche, du palais, de la langue (1), et qui communique avec le sinus caverneux par deux branches, dont l'une passe par le trou rond et l'autre par le trou ovale du sphénoïde. Il va ensuite se décharger dans la veine maxillaire interne, qui s'ouvre elle-même dans la jugulaire interne.

On dit aussi que l'on a vu des veines sortir des sinus sphénoïdaux et aller s'ouvrir dans les sinus de la dure-mère; mais feu M. le professeur Sabatier assure les avoir cherchées en vain. Cependant Vicq-d'Azyr s'est convaincu, par des dissections multipliées, que les sinus caverneux communiquent, par un grand nombre de vénules, avec les arrière-narines : de sorte que les hémorrhagies critiques qui se font par le nez dans les fièvres aiguës, où la tête est affectée, peuvent aussi s'expliquer par ce moyen, comme par celui des veines du trou fronto-ethmoïdal (2).

Une partie des veines de la portion antérieure de la membrane pituitaire, après avoir traversé les cartilages latéraux du nez, vient s'ouvrir dans la veine angulaire (3).

(1) SABATIER, *l. c.*, tom. 2, pag. 114.

(2) VICQ-D'AZYR, *OEuvres complètes*. Paris, 1805, in-8°, tom. 6, pag. 222.

(3) WINSLOW, *Exposit. anat.*, tom. 5, pag. 105, n° 85.

Remarquons, au sujet des vaisseaux sanguins de la membrane pituitaire, qu'ils rampent presque à nu à sa surface, et que par conséquent le fluide qu'ils contiennent n'a qu'un fort court trajet à parcourir pour arriver au dehors. Voilà pourquoi sans doute ici les hémorrhagies sans rupture sont si fréquentes. Quelquefois même sur le cadavre, par la simple pression, on fait suinter le sang (1). Remarquons aussi que tous ces vaisseaux traversent la portion fibreuse de la membrane par un petit nombre de troncs; qu'ils ne s'y ramifient presque pas, en sorte que, dans les injections les plus heureuses, elle paraît encore blanche, tandis que l'autre feuillet offre un lacis vasculaire très-serré qui le colore entièrement.

6° *Des Vaisseaux lymphatiques de la membrane pituitaire.* Ils sont encore moins connus que les veines; on en a cependant observé quelques troncs principaux qui accompagnent les vaisseaux sanguins, et qui, après s'être joints à ceux du palais et de la partie supérieure du pharynx, gagnent ces ganglions lymphatiques, dont l'assemblage forme un cordon autour des veines jugulaires. Cruikshank n'en fait aucune mention dans son ouvrage *ex professo* sur les vaisseaux absorbans du corps humain.

On ne s'est point encore effectivement occupé

(1) BICHAT, *Anat. génér.*, tom. 4, pag. 466.

d'une manière spéciale de l'absorption dont les fosses nasales peuvent être le siège. On sait cependant que beaucoup d'odeurs et diverses émanations mises en contact avec la membrane pituitaire produisent au loin et sur d'autres organes des effets qu'on a généralement attribués à la seule influence sympathique, mais qu'on est en droit de regarder comme étant au moins en partie des résultats d'une véritable absorption. Dans ses leçons de matière médicale, Bichat remarquait que si la thérapeutique n'avait pas jusqu'ici tiré plus de parti de l'absorption des médicamens par les fosses nasales, cela tenait en grande partie à la difficulté de maintenir ceux-ci pendant un temps suffisant en rapport avec la membrane pituitaire. M. le professeur Chaussier (1) s'est assuré que le contact du gaz acide hydro-sulfurique sur cette membrane suffisait pour entraîner très-promptement la mort d'animaux de différentes classes, au moyen de l'absorption rapide de cet agent. Notre ami M. le docteur Rullier a fait périr avec la plus effrayante rapidité quelques animaux, et notamment un gros chien, en plaçant dans leurs narines deux gouttes d'acide hydro-cyanique extrêmement concentré (2). Long-temps, chez les Chinois, le nez fut la voie dont on se servit pour

(1) *Bibliothèque médicale*, tom. 1, pag. 108.

(2) *Dictionnaire des Sciences médicales*, tom. 36, p. 39.

inoculer la variole ; on y tenait pendant quelques heures du coton saupoudré de croûtes varioliques pulvérisées, et l'éruption manquait rarement de se faire après cette application (1).

7° *Du Mucus nasal*. Pendant la vie, comme après la mort, la membrane pituitaire est constamment enduite par une humeur transparente, inodore, mucilagineuse, épaisse, visqueuse, d'une couleur variable, le plus souvent un peu jaunâtre, légèrement salée, fade, peu soluble dans l'eau, même chaude, et contenant des globules d'une nature huileuse, selon Gornius (2). Sa pesanteur est égale à celle de l'eau à peu près. Elle forme une couche épaisse dans les endroits où la membrane est dépourvue de son épiderme, tandis qu'il y en a beaucoup moins là où cet épiderme peut la protéger, comme à l'entrée des narines.

Le mucus nasal est destiné à être rejeté au dehors ; dès qu'il a séjourné un certain temps en quantité un peu considérable sur la membrane, il y fait naître une sensation pénible dont la nature cherche à se débarrasser. Tout le monde connaît la gêne qu'on éprouve quand on est resté quelque temps sans se moucher ; on sait aussi combien son accumulation dans les sinus frontaux ou

(1) Voyez les *Voyages de lord MARCATNEY*.

(2) *Dissertatio de Pituitâ*, n° 38. Leips., 1718. Cet opuscule fait partie du septième volume de la Collection de HALLER.

maxillaires fait souffrir, dans certains catarrhes partiels de la membrane pituitaire.

Le fœtus, dont les narines sont à peine développées, n'a point de mucus nasal.

La quantité de ce mucus est augmentée, au contraire, pendant les inflammations chroniques de la membrane olfactive, ainsi que par l'usage du tabac ou des sternutatoires en général, par la vapeur de l'acide hydro-chlorique, et surtout du chlore, par la présence d'une tumeur polypeuse ou sarcomateuse dans les fosses nasales, d'une sonde ou de tout autre corps étranger, etc. Il est très-abondant chez les enfans, chez les personnes d'un tempérament lymphatique ou pituiteux. Chez les gens secs, bilieux et nerveux, sa sécrétion est généralement peu considérable. Pendant l'hiver et dans les climats humides et froids, elle est plus marquée qu'en été et dans les pays chauds. La nature s'en sert quelquefois pour établir un émonctoire salutaire dans les fosses nasales (1).

Le mucus nasal se putréfie en général assez difficilement; cependant, par l'effet des affections morbides, il peut être altéré d'une manière remarquable; ainsi il s'épaissit, devient jaune, orangé,

(1) M. DESCHAMPS fils a connu un jeune homme qui, dit-il, excessivement *morveux* depuis son enfance, ne cessa de se bien porter qu'au moment où il fit cesser inconsidérément cette incommodité. *L. c.*, pag. 46.

verdâtre, teint souvent les linges d'une nuance très-vive en se desséchant; il fait naître la sensation de la présence du cuivre; il exhale quelquefois une odeur fétide, etc., etc. Chez quelques sujets qui avaient succombé à des fièvres adynamiques ou ataxiques, on a trouvé les sinus maxillaires remplis d'un fluide fétide, épais; plus ou moins jaune, et quelquefois marbré et verdâtre; chez d'autres, il a paru gluant et sans odeur (1). Il faut pourtant faire attention que, dans quelques circonstances, ces sinus peuvent être occupés par un liquide étranger, malgré l'étroitesse de leur ouverture. Ainsi je les ai vus pleins de la matière contenue dans l'estomac et qui s'était écoulée au moment de la mort.

C'est la présence du mucus dans les cavités des sinus frontaux qui a fait que quelques anatomistes les ont crues pleines d'une substance molle, médullaire, et d'une nature spéciale (2), que d'autres n'ont pas craint de regarder comme analogue à la matière du cerveau (3) : opinion contre laquelle s'élevait déjà Riolan (4).

Le mucus nasal ne se concrète point comme l'albumine, par l'action du feu ou des acides con-

(1) JOURDAIN, *l. c.*, tom. 1, pag. 12.

(2) THOM. BARTHOLIN, *l. c.*, libell. 4, cap. 6, pag. 707.

(3) PAW, *De Ossib. hum. Corp.*, part. 1, pag. 37.

(4) *Animad. in J. Veslingii anat.*, pag. 825.

centrés. Cependant, à petites doses, ceux-ci l'épaississent quelquefois; mais si l'on en met une plus grande quantité, ils le redissolvent en lui donnant des nuances diverses de couleur. L'acide sulfurique le teint en pourpre, le nitrique en jaune, l'hydro-chlorique en violet. Le deutoxyde de potassium pur le décompose et en dégage de l'ammoniaque. Exposé à l'air libre, il se dessèche en croûtes ou paillettes luisantes, plus ou moins épaisses. Mis sur des charbons, il se change lui-même en un charbon animal très-difficile à incinérer, insipide et inodore, qui contient des cristaux d'hydro-chlorate et de carbonate de deutoxyde de sodium, et des phosphates de chaux et de deutoxyde de sodium : mais ces derniers y sont fort peu abondans.

Le mucus des narines est spécialement distingué de tous les autres liquides animaux par le mucilage qu'il contient, lequel, bien différent aussi de celui des végétaux, ne rend pas les huiles miscibles à l'eau, et ne se dissout point dans l'eau bouillante, quoiqu'il lui abandonne les sels qu'il contient (1).

La membrane pituitaire ne jouit aucunement de la propriété de se contracter d'une manière visible. Comment, ainsi que l'observe Bichat (2), se fait-

(1) FOURCROY, *Syst. des Connaiss. chimiq.*, t. 9, p. 515 et suiv.

(2) *Anat. descript.*, tom. 2, pag. 555.

il donc que le mucus amassé dans les sinus se vide si facilement dans les cavités nasales ? Dans la station , par exemple , et dans beaucoup d'autres attitudes , celui des sinus maxillaires est obligé de remonter contre son propre poids , et cependant il n'est point comprimé par la membrane qui tapisse la cavité , car elle ne peut point abandonner la surface osseuse à laquelle elle tient. Pourtant il ne faut point croire que le fluide sécrété y séjourne ; lorsque leur orifice est bouché accidentellement , il en résulte quelquefois des accidens très-gravés. Il ne faut pas s'imaginer non plus que chacun d'eux ne puisse se vider que quand on est couché du côté opposé , car leur ouverture est plus élevée que leur bas-fond ; et chez les individus qui se couchent constamment du même côté , l'un d'eux ne se viderait jamais. Disons plutôt que c'est encore une question à éclaircir.

Quel est l'organe qui produit le mucus nasal ? de quel lieu s'écoule-t-il ? Voilà deux questions auxquelles il est aujourd'hui facile de répondre , mais qui , jusqu'à Conrad-Victor Schneïder , ont été loin d'être éclaircies. Ainsi Spiegelhel (1) affirme que dans sa partie supérieure , la membrane pituitaire est percée d'autant de trous que la lame criblée de l'ethmoïde , et que par eux s'écoule la mucosité du cerveau. Cette opinion a été

(1) *De Human. corp. Fabr.* , lib. 10 , cap. 11.

pendant long-temps en vogue, et avait de beaucoup devancé Spicghel : elle semble même avoir été si bien établie qu'elle s'est conservée parmi le peuple, et que les catarrhes de la membrane pituitaire portent encore aujourd'hui communément le nom de *rhumes de cerveau*. Cardan est peut-être le seul qui ait réellement soupçonné la grande vérité si bien démontrée par Schneïder (1), qui commença en 1660 la publication de sept gros volumes consacrés à l'exposition de la texture des parties affectées dans le coryza, et dont l'ouvrage, remarquable par sa clarté et par l'érudition qui l'enrichit, sera toujours lu avec fruit et satisfaction.

Mais on sait actuellement, à n'en point douter, que le mucus nasal est sécrété par les follicules de la membrane olfactive, et que, comme à la surface de toutes les autres membranes analogues, il se mêle avec un fluide plus ténu, comme séreux, qui est exhalé par un autre ordre d'organes encore peu connus, et que l'on suppose être ou les dernières ramifications des artères, ou des pores, ou des vaisseaux particuliers qui en naissent. Peu marquée dans les parties de la membrane pituitaire, qui sont revêtues d'épiderme, comme à l'entrée du nez, par exemple, la sécrétion de cette humeur est plus abondante là où cette membrane est entièrement à nu.

(1) *Contradict. med.*, lib. 2, cap. 15, pag. 457.

CHAPITRE XI.

DE LA DISPOSITION DES ORGANES DE L'OLFACTION CHEZ
LES ENFANS.

DANS le fœtus et dans les enfans , le nez ne présente point un aussi grand nombre de variétés que dans les adultes ; il est en effet presque constamment aplati et comme légèrement épaté.

La saillie du fibro-cartilage des ailes est plus marquée , et par conséquent la rainure qui le sépare de celui des ouvertures du nez se trouve être plus profonde. Quant à celui-ci , il est encore comme membraneux , et il est disposé de manière à donner au lobe du nez plus de volume , et à rétrécir les ouvertures des narines , ce qui pourrait bien aussi dépendre de ce que le tissu cellulaire qui les entoure est plus abondant qu'il ne le sera par la suite.

Le dos du nez ne présente dans le premier âge ni éminences ni enfoncemens ; comme les sinus frontaux ne sont point encore creusés , la racine de cet organe est séparée du coronal par un enfoncement très-prononcé. La voûte que forment ses os propres est aussi sensiblement élargie.

Comme les autres muscles de la face , à cet

âge aussi , ceux du nez sont pâles et fort peu développés.

Au reste , l'on peut dire que le développement complet de l'organe de l'odorat est beaucoup plus tardif que celui des organes de la vue et de l'ouïe. Les fosses nasales n'acquièrent que long-temps après la naissance , l'amplitude et la conformation convenables pour que la fonction soit parfaitement exécutée , en sorte que les nerfs olfactifs , déjà très-volumineux dans le premier âge , sont dans une disproportion manifeste avec les cavités auxquelles ils se distribuent ; celles-ci , en effet , chez un jeune fœtus ne représentent pas la vingt-cinquième partie de l'aire totale d'une coupe verticale de la tête pratiquée suivant la ligne-médiane.

Les fosses nasales proprement dites sont singulièrement rétrécies ; moins cependant transversalement que dans tout autre sens ; mais leur étendue transversale offre des dimensions à peu près égales en haut et en bas , parce que la lame criblée de l'os ethmoïde est très-développée , tandis que les apophyses palatines des os maxillaires supérieurs le sont fort peu. Le diamètre vertical est alors le plus petit de tous , vu que les sinus n'existent point , non plus que les cellules ethmoïdales , les masses latérales de l'ethmoïde étant presque entièrement cartilagineuses ; la lame verticale de cet os est dans le même cas , et semble former un corps continu avec le cartilage de la cloison. Le vomer est cependant déjà osseux.

Les ouvertures postérieures des fosses nasales ont beaucoup d'étendue transversalement, surtout en haut, ce qui dépend du développement du corps du sphénoïde, qui éloigne l'une de l'autre les apophyses ptérygoïdes; elles sont remarquables aussi par leur obliquité en avant, qui tient à celle de ces apophyses elles-mêmes. Cette disposition favorise, comme on sait, l'occlusion des arrière-narines par le voile du palais dans le phénomène de la succion du lait.

Les cornets n'ont point la largeur qu'ils doivent présenter chez l'adulte, mais leur longueur est déjà très-prononcée.

Quelques mois après la naissance, les fosses nasales s'étendent dans tous les sens, et les différents sinus se développent. Dans la formation de ceux de l'os coronal, qui a lieu environ deux ans après que l'enfant est venu au monde (1), époque à laquelle les cellules ethmoïdales atteignent les limites de l'os frontal, c'est presque toujours la table externe de cet os qui se porte en avant, ce qui oblige les os du nez à la suivre dans sa marche, et ce qui diminue la dépression de la racine de cet organe (2).

A mesure que les sinus maxillaires se creusent,

(1) THOM. BARTH., *Anat.*, lib. 4, pag. 706. M. DESCHAMPS fixe aussi cette époque à deux ou trois ans.

(2) BICHAT, *Anat. descript.*, édit. de Roux, tom. 1, pag. 124.

ce qui a lieu pour eux long-temps avant les autres (1), la face augmente en hauteur et en largeur, mais beaucoup plus du côté de la bouche que de celui de l'orbite. Quant aux sinus sphénoïdaux, ils se développent bien plus tard que les autres cavités du même genre (2), et ne sont souvent pas encore ébauchés au moment de la naissance; c'est leur lame inférieure qui se déprime surtout alors, en s'écartant de la supérieure; en même temps, la voûte palatine s'abaisse postérieurement, ce qui contribue à former le plan incliné par lequel le mucus nasal coule dans le pharynx. Pour ce qui est des cellules ethmoïdales, on en aperçoit des traces dès le cinquième mois de la gestation.

Il ne faut point croire qu'en se formant, ces cellules élargissent la partie supérieure des fosses nasales, car l'os qui les renferme est aussi volumineux dans son état cartilagineux qu'il l'est dans son état osseux; il ne fait que se creuser des cavités.

Les sinus n'existent donc point dès l'origine du fœtus; ils se développent les uns après les autres, et de manière qu'un assez long espace de temps

(1) Ils existent déjà chez le fœtus à terme, et ont alors une forme arrondie; leurs premiers linéamens datent du septième ou du huitième mois de la gestation.

(2) FALLOPIA avait déjà reconnu que souvent ils manquent chez les enfans. (*Observ.*, pag. 327.)

est ordinairement compris entre le développement du premier et celui du dernier. Ce développement lui-même ne coïncide avec aucun changement remarquable dans les autres cavités du système osseux; et d'ailleurs il n'a, dans sa marche, rien qui lui soit commun avec ces dernières. En effet, une cavité circonscrite de tous côtés par le tissu osseux ne leur sert point d'origine; ils ne viennent pas s'ouvrir dans les fosses nasales; c'est, au contraire, par l'intérieur de celles-ci qu'ils commencent; ils en sont, dans tous les temps, un prolongement toujours en communication avec elles-mêmes (1).

Il est rare que tous les sinus ne soient pas ébauchés à sept ans; cependant un développement plus tardif n'est pas sans exemple: ordinairement ils affectent, à cette époque, la forme qu'ils doivent avoir par la suite; mais ils n'ont pas encore la capacité proportionnelle qu'ils doivent présenter plus tard.

La membrane pituitaire a, dans la première enfance, moins de densité que chez l'adulte; sa portion fibreuse est fort peu apparente; ses vaisseaux sont très-développés cependant, ainsi que ses nerfs: aussi observe-t-on dans les enfans de fréquentes épistaxis.

Au reste, tant que les sinus n'existent point, il n'y a aucun vestige de la portion membraneuse

(1) DESCHAMPS fils, *l. c.*, pag. 33.

qui les doit tapisser. Comment se forme-t-elle en même temps que la cavité se creuse ? C'est ce qu'on ignore. Voici d'ailleurs quelques particularités sur la manière dont paraît procéder ici la Nature. Au moment où le sinus va se développer, on aperçoit un point déprimé au lieu où doit exister par la suite une ouverture de communication. Cette dépression venant à augmenter, on distingue une cavité dont l'entrée et le fond sont à peu près de mêmes diamètres ; la membrane muqueuse semble s'enfoncer avec le point déprimé dans le tissu de l'os, sans se déchirer, mais en prenant des caractères particuliers. Ensuite les sinus s'étendent dans les os dont le volume augmente pour les contenir. Assez long-temps après la naissance, ils ont encore une forme arrondie (1). A quatorze ans ils n'ont pas acquis leur entier développement.

Quelques auteurs ont donné une autre théorie de la formation de ces sinus ; ils ont pensé que peu après la naissance le lieu qu'ils devaient occuper par la suite était rempli d'un tissu cellulaire lâche, dont les aréoles se renversaient les unes sur les autres, s'affaissaient, et laissaient enfin un vide au milieu avec une petite ouverture du côté des narines (2).

(1) DESCHAMPS fils, *Dissert. cit.*, pag. 54.

(2) LETTRE DE M. BAUPRÉAU A M. COCHOIS. *Journal de Médecine*, juillet 1769, pag. 64.

CHAPITRE XII.

DE L'ORGANE ESSENTIEL DE L'OLFACTION, OU DES NERFS
OLFACTIFS.

IL est peu de parties en anatomie qui nous puissent offrir autant de variations dans les sentimens des auteurs, que les nerfs olfactifs, tant sous le rapport de leur origine, que sous celui de leur texture et même de leur usage. Ils ont été, pour les anatomistes, un objet de discussions prolongées. Les Anciens, quoique assez prodigues d'ailleurs du nom de *nerf*, mais qui n'avaient pu disséquer que des quadrupèdes, chez lesquels, au lieu de ces nerfs, on semble ne trouver que deux grosses éminences cendrées qui remplissent les fosses ethmoïdales, et dont l'intérieur est creusé par une cavité qui communique avec les ventricules du cerveau (1), les avaient nommés *processus mamillares* ou *papillares* (2), *apophyses* ou

(1) CUVIER et DUMÉRIL, *Anat. comparée*, tom. 11, pag. 159.

(2) THOM. BARTH., *l. c.*, pag. 671.

carunculæ mamillares (1), *processus olfactorii* (2), et les considéraient comme des espèces d'émonctoires, de canaux, par où s'écoulaient la sérosité et la pituite, séparées par le cerveau (3). C'est ainsi que Galien les envisage, quand il dit que, par leur moyen, les vapeurs arrivent au cerveau, tandis que les humeurs de celui-ci trouvent la possibilité de s'échapper (4); il en fait des appendices du cerveau, leur refusant la dénomination de nerfs. Pendant les siècles suivans, que l'anatomie resta plongée dans les plus épaisses ténèbres, l'autorité de Galien entraîna tous les suffrages. Ce n'est que vers le commencement du neuvième siècle que nous trouvons un témoignage rendu sous ce rapport à la vérité. En effet, vers l'an 800,

(1) VÉSALE, *l. c.*

(2) MATHIEU DE GRADIBUS, *De anatom. nasi*, VENET. 1502, in-fol.

(3) HALLER, *Elem. Physiöl.*, tom. 4, pag. 204.

(4) GALEN., *de Usu partium*, lib. 8, cap. 6; lib. 9, cap. 1, 8, 9, édition de Chartier, tom. 4, pag. 490 et 517. Voyez aussi son Traité *De Instrumento odoratis*.

La première partie de cette opinion semble remonter jusqu'au célèbre Aristote, dont nous ne saurions d'ailleurs trop admirer les connaissances; il place, en effet, au haut des narines une espèce d'opercule qui se lève au moment de l'inspiration. Τοῖς μὲν ἀναπνέουσι τὸ πνεῦμα ἀφαιρῆι τὸ ἐπιχειμένον ὥσπερ πῶμα τι. (Αριστοτ. περὶ αἰσθησεως καὶ αἰσθητων, κεφάλ. ε.).

J. RIOLAN prétend qu'Aristote entend par là les ganglions des nerfs olfactifs. (*Animad. in Anat. LAURENTII*, pag. 685.)

un moine nommé Théophile Protospatharios (1), dans un petit Traité grec des parties du corps humain, assure que ces organes sont des nerfs qui servent à l'odorat (2). Quant aux Arabes, n'ayant point disséqué, ils n'ont pu rectifier les erreurs de ceux qui les avaient précédés dans la carrière. Mondini, qui fut le premier professeur public d'anatomie, et qui donnait ses leçons à Milan, vers l'an 1315, sans l'autorité de Galien, les aurait reconnus pour des nerfs, dans les informes descriptions qu'il nous a laissées (3). Peu de temps après, Achillini, professeur à Padoue et à Bologne (4), et Gabriel de Zerbis, professeur dans les mêmes villes et à Rome (5), en ont fait la troisième paire des nerfs cérébraux. Cependant

(1) J. D. METZGER fait vivre cet auteur dans le courant du septième siècle. Probablement que, comme FREIND, il le confond avec un autre Théophile qui a parlé *ex professo* des urines et du poul.

(2) THEOP. PROTOSPAT., *de hum. Corp. Fab. Jul. Paul. Crasso Patavino interprete*, Basil., 1559, lib. 4, cap. 12. *Primum par nervorum ex primis cerebri ventriculis exiens, ad utrumque nasi foramen discurrit.....*

(3) *Anat. MUNDINI per J. Dryandrum*, in-4°, pag. 51. Marpurgi, 1541.

(4) GEORG. MARTINE, *Comment. in Eustach. Tab. Anat.*, Edinb' urgh, 1655, in-8°, *ad tab. 18*, pag. 171.

(5) *Annotat. in MUNDINI*, pag. 14.

HALLER, *Elem. Physiöl.*, tom. 4, lib. 10, pag. 205, note.

ce dernier en a parlé avec assez d'obscurité; et MM. Sprengel (1) et Gall (2) font à de Haller et à M. Portal (3) le reproche de l'avoir mal compris, assurant qu'il ne considérait ces nerfs que comme des appendices mamillaires, et que le nerf optique constituait sa première paire. A la même époque, Jac. Berengario (4) renouvla les idées de Galien, en commentant Mondini, idées qu'avait déjà professées, un peu avant lui, le médecin anatomiste et voyageur Alexandre Benedictini, de Verone (5), et dont s'était également emparé Mathieu de Gradibus (6), auteur aujourd'hui bien peu connu.

Dans le seizième siècle, le célèbre Vésale, dont l'exemple fut perdu pour ses contemporains, et qui ne s'occupa plus de compulser tout simplement les ouvrages des Anciens, mais qui se livra à des dissections laborieuses et à des recherches soignées sur les cadavres humains, reconnut ces organes pour des nerfs, puisqu'ils en avaient l'origine, la couleur et la forme, et qu'ils n'en diffé-

(1) KURT SPRENGEL, *Hist. de la médecine, depuis son origine*, etc., traduite par Jourdan, tom. 4, pag. 69. — Paris, in-8°, 1815.

(2) *Anat. et Physiol. du Syst. nerveux*, tom. 1, pag. 84.

(3) *Hist. de l'Anatomie*, vol. 1, pag. 253.

(4) *Isagoge in anat. C. de nervis à cerebro ortis*.

Comment. in MUNDIN., f. 450, a. b.

(5) *De re med.*, lib. 4, cap. 3, Basil., 1549.

(6) *Pract. C. de Anatom. nasi*, Venet., in-fol., 1502.

raient que par la consistance ; il critiqua Galien , et prétendit que c'était une erreur de les faire servir de canaux à un liquide (1). Il fut suivi en cela par Léonard Fuchs (2) ; et Nicolas Massa les considéra d'autant mieux comme les organes de l'odorat, qu'il en trouva les ramifications dans l'intérieur des fosses nasales (3) ; mais Constancio Varoli, vers le même temps, ne s'expliqua pas aussi clairement sur leur compte (4), et Ingrassias ne les poursuivit pas au delà des trous de l'ethmoïde (5). Au reste, même à dater de ce moment, on ne s'accorda pas encore généralement à en faire les organes de l'odorat, ni même des nerfs ; et quoique plusieurs auteurs les reconnussent pour être de ce dernier genre, ils continuèrent toujours néanmoins à les regarder comme des parties propres à l'écoulement des fluides cérébraux. D'autres, au contraire, en firent les organes de l'odorat, et ne voulurent point cependant qu'ils fussent

(1) Cependant il ne savait pas encore qu'ils pénétrassent dans le nez. *Extra calvariae, neque etiam extra duræ membræ cavitatem, non prociunt.* (*De Corp. hum. fab.* lib. 4, cap. 15.) Aussi M. Sprengel prétend-il que cet auteur a exclu les caroncules olfactives du nombre des nerfs, et M. Gall partage-t-il son opinion.

(2) *De corp. hum. fab. Epit. altera*, lib. 6, c. 11, fol. 123. Lugd., 1555.

(3) *Lib. introd. Anat.*, cap. 39, fol. 87. Venetiis, 1556.

(4) *Anat.*, lib. 1, c. 5. Francof., 1591.

(5) *Comment. in Galen. de ossibus*, pag. 105.

des nerfs. Ainsi Jossé Willich (1), Gabriel Fallopi (2), Jean Winter ou Gonthier d'Andernach (3), Charles Étienne (4), Guy Guidi, si connu sous le nom de Vidus Vidius (5), Réal. Colombo (6), André du Laurens (7), Jacques Bording (8), J. Bokelius (9), Louis Levasseur (10), Gaspard

(1) JOSSE VILICHUS, *Comment. anatom.*, lib. 3, cap. 12, pag. 160. Argentor., 1544. *Duæ carunculæ instar papillarum muliebrium.*

(2) *Per eosdem processus ac canales ipsorum aerem et vapores ad cerebri ventriculos deferri opinor, etc.* (*Observ. anat. in operib. omnib.*, pag. 450. Francof., 1584.)

(3) GUINATHERUS ANDENARCHUS, *Inst. anat.*, lib. 3, pag. 88. Basil., 1539.

(4) *De Dissect. part. corp. hum.*, lib. 2, c. 49. Il fait des nerfs optiques la première paire.

(5) *Magis processus quidem cerebri, quam nervi.* (*De Anat. corp. hum.*, lib. 3, cap. 2, pag. 88. Venet., in-fol., 1591.)

(6) *De Re anatom.*, lib. 8, cap. 2, pag. 356. Parisiis, 1562, in-12.

(7) Or, les apophyses mamillaires, organes principaux de l'odorat, ne sont point comptées entre les paires des nerfs, parce qu'elles ne sortent point hors du crâne, et qu'elles ne sont point couvertes de deux méninges. (*OEuvres de M. A. DU LAURENS*, traduites par TH. GELÉE, liv. 4. c. 17, pag. 144.)

(8) *Physiol.*, cap. 133, pag. 384. Rostock, 1591.

(9) *Anat.*, lib. 5, cap. 20, fol. 222.

(10) L. VASSEUS, *Anat. corp. hum.*, tab. 3, fol. 27. Paris., 1553.

Tagliacozo (1), Vol. Coïter (2), G. Bauhin (3), G. Hoffmann (4), et même Schneider (5), qui a donné, dit Metzger (6), la première bonne description de la membrane pituitaire, mais qui a beaucoup enlevé à sa gloire, par ce qu'il a dit des nerfs de l'odorat, se sont plus ou moins approchés de l'opinion des Anciens, et n'ont pas bien connu ou la distribution, ou la nature, ou les usages de ces nerfs; et même Diemerbroëck (7), encore plus récemment, s'est déclaré pour Galien contre Willis (8) et Rolfinck (9), ainsi que de Marchettis (10), Robert Fludd (11), Slevogt (12), etc.

(1) *De Curtorum chirurg.*, lib. 1, cap. 4, pag. 15; et cap. 7, p. 23 et 26.

(2) *Extern. et intern. principal. hum. corp. partium tab. exercitationesque anat.*, lib. 4, cap. 2.

(3) *Inst. anat.*, pag. 157.

(4) *Instit. med.*, lib. 2, cap. 65.

(5) *De Osse cribriforme.*

(6) *Nervorum primi paris Historia.* Argentorati, 1766.

(7) *Anat.*, lib. 3, cap. 8.

(8) *Anat. cereb.*, c. 1.

(9) *Dissert. anat.*, l. 4, c. 26, p. 703. Norimbergæ, 1656.

(10) *Anat.*, cap. 14, pag. 195. Hardev., 1656.

(11) *Anphit. anat. Reg. summ.*, lib. 2, cap. 8, 1623.

(12) *Dissertatio qua de cerebri processus mamillares ex nervorum olfactoriorum numero exemptos*, etc. Jenæ, 1715.

Cependant, les travaux d'Archangelo Piccolhuomini (1), de Félix Plater (2), de Bartholom. Eustachi (3), de J. Casserio (4), de Thom. Willis (5), de Raym. Vieussens (6), d'Adrien Spieghel (7), de

(1) *Anat. prælect.*, lib. 5, lect. 5, page 263. Romæ, 1586.

(2) *De hum. Corp. struct. et usu*, lib. 3, tab. 33. f. 1-2, pag. 12, 1583. Il établit le premier dix paires de nerfs.

(3) *Tabulæ anatomicæ, edente F. M. Lancisio*. Coloniae Allobrogum, 1716, in-fol., tab. 6, fig. 9, *a a*.

(4) *Pentesthæsiôn*, lib. 3, cap. 19, tab. 7, fig. 1 et 2. Francofurti, 1610.

(5) *Anat. cerebri*, cap. 1; in *Bibl. anatom.* MANGETI, tom. 2, pag. 242, tab. 47, fig. 1, D. D. — *Nervorum descript. et usus*, cap. 1. *Ibid.*, pag. 599. On s'accorde généralement à regarder Willis comme le premier auteur qui ait décrit, dans leur ensemble et exactement, les nerfs olfactifs. Il en a fait la première paire qui, avant lui, était formée par les nerfs optiques. Cependant, dans le chap. 12 de son Anatomie du cerveau, il s'exprime ainsi : *Si à partium apparatu et ab effectis arguere liceat, non est, quid probabile existimem, humiditates quasdam etiam à cerebro in narium cavitates depluere*; et il apporte plusieurs exemples à l'appui de son opinion. Pourtant il donne une assez bonne figure de ces organes, et en fait des nerfs véritables, ce que confirme encore la lecture du treizième chapitre de son Traité *De animâ brutorum*.

(6) *Neurograph. univers.*, lib. 3, c. 2, p. 163. Lugduni, 1716.

(7) *De hum. Corp. fab.*, lib. 7, cap. 2; et lib. 10. cap. 9.

Ch. Fracassatus (1), de Lower (2), de Maurice Hoffmann (3), de Thom. Bartholin (4), de J. Vesling (5), de G. Blaës, plus connu sous le nom de Blasius (5), de God. Bidlow (7), d'Henri Glaser (8), de Riolan le père (9), de Jean Colle (10), de J. Van-Horne (11), de Duverney (12), de J. Mun-

(1) *Dissert. epistolica respons. de cerebro, in Bibl. anat. MANG.*, tom. 2. Sa description ne vaut pas celle de *Willis*; au sujet des usages de ces nerfs, voici ses expressions (pag. 509) : *Foramine pervii sunt proecessus mamillares, adeo ut immisso spiritu, possit totum cerebrum inflari et illius substantia penetrari; quare putaverim cavitatem ventriculorum aëri dicatam, ut possit æthereizari, etc.*

(2) *Traet. de Corde*, cap. 6, pag. 254. Lugd. Bat., 1740.

(3) *Idea Mach. hum. anat. Phys.*, § 25, n° 21.

(4) *Inst. anat.*, lib. 3, cap. 2. Lugd., 1677.

(5) *Syntagma anatom.*, cap. 14. Amstel., 1666.

(6) *Comm. in syntag. anat. J. VESLINGII*. Il refuse pourtant à ces nerfs la sensation de l'odorat, d'accord en cela avec *Schneider*.

(7) *Anat. corp. humani*, tab. 9, fig. 1. Amstel., 1685. — Cette figure a été copiée par G. Cowper, dans son recueil de planches, belles à la vérité, mais qui ne sont rien moins qu'originales.

(8) *Traet. de Cereb.*, cap. 2, pag. 55.

(9) *Animadvers. in anat. Laurent.*, p. 180. *De nervis*.

(10) *Elucidarium anat. et chirurg.*, etc. Venetiis, 1621, in-fol.

(11) *Microcos.*, § 54, pag. 80.

(12) *De Audit. Org. Tract. in Bib. anat. MANGET.*, t. 2, pag. 452, tab. 56, fig. 13, H. H. h. h.

niks (1), de J. de Brunn (2), de J. Muralto (3), de Metzger (4), etc., et surtout les belles recherches de Scarpa (5) et de Samuel-Th. Sæmmering, ont jeté un grand jour sur la vraie structure des nerfs olfactifs et sur leur distribution; et aujourd'hui on ne les connaît guère moins exactement que les autres nerfs cérébraux. Observons cependant que plusieurs de ces anatomistes ont regardé ces organes, quoique les ayant assez bien décrits, comme des conduits par où passait une humeur séreuse. Schneider (6) néanmoins aurait dû les empêcher de tomber dans une pareille erreur. Cet anatomiste, aussi ingénieux qu'habile, a tiré parti d'une observation curieuse d'Eustache Rudius, professeur à Bologne, vers l'an 1600 (7), lequel rapporte qu'un jeune homme, qui avait été privé de l'odorat depuis sa naissance, fut trouvé après sa mort sans nerfs olfactifs.

L'origine des nerfs olfactifs a lieu par trois filets qu'on nomme leurs racines, et dont deux, connus

(1) *De Re anat.*, § 56, pag. 167.

(2) *Dissert. de gland. duod. et pituit.*, pag. 180. Erford. et Heidelb., 1715.

(3) *Anat. collect.*, lect. 30. Norimb., 1680.

(4) *Nervorum primi paris hist.* Argentorati, 1766. — *In Thesaur. Sandiforti*, tom. 3.

(5) *Anat. annot.*, lib. 2, in-4°.

(6) *De osse cribriforme*, p. 118.

(7) *De usu totius corporis humani*, 1588, in-4°.

depuis long-temps , sont formés par la matière blanche du cerveau , tandis que le dernier , dont la découverte est due à Lobstein (1), n'est décrit que depuis un petit nombre d'années. Une fois seulement, et du côté droit, M. Scæmmering n'a rencontré qu'une seule des deux racines blanches (2), quoique plusieurs anatomistes , tels que Duverney, Ridley, Cowper , aient regardé cette disposition comme la plus ordinaire.

On a cherché à poursuivre ces racines au delà de la superficie du cerveau , et profondément dans la substance de cet organe. Willis les a fait venir des *cuisses de la moelle allongée entre les corps striés et les couches des nerfs optiques* (3) ; Dominique Santorini , du *lobe postérieur du cerveau* et des *deux côtés du centre ovale*. (4) ; Ridley, du *corps calleux et du centre oval* (5) ; Vieussens (6) , Monro (7) , Lecat (8) , Lieutaud (9) ,

(1) SCARPA , l. c. , lib. 2 , cap. 2 , § 8.

(2) *De Basi Encephali* , lib. 3, sect. 1 , § 25.

(3) *Nervorum descriptio et usus* , cap. 1 , in *Bibl. anatom.* MANGETI , tom. II , pag. 159.

(4) *Observat. anat.* , § 13 , p. 62. Venet. , 1724.

(5) *Anat. Cereb.* , cap. 14 , pag. 138 , in *Ephem. Nat. Curios. append. ad ann. 9 et 10, decur. 3.*

(6) *Névrograp. univ.* , tab. 15.

(7) *Observat. on the structure and functions of the nervous System.*

(8) *Traité des Sens* , pag. 151.

(9) *Essais anatomiques* , § 5 , art. 5 , p. 430. Paris , 1742.

Winslow (1) les font sortir *des corps striés* ; et même , pour cette raison , M. Chaussier appelle ces corps *couches des nerfs olfactifs* ou *ethmoïdaux* (2). Mais M. Sæmmering dit (3) , que chez plusieurs animaux , il n'existe point de proportion évidente entre ces corps et les nerfs olfactifs , et M. Cuvier , dans le rapport fait à l'Institut sur les découvertes anatomiques de M. Gall , a remarqué que les dauphins et les marsouins ont des corps striés , quoiqu'ils paraissent privés des nerfs de l'odorat. Malacarne a vu le filet le plus long provenir de l'espèce de cordon nerveux qui passé en haut sur les côtés du troisième ventricule , et le plus court se continuer avec le *tractus médullaire* , qui prolonge la commissure antérieure du cerveau , au moment où il perce la face inférieure et saillante du corps strié (4). Et , en effet , ces racines ne se bornent point du tout à la superficie du cerveau , comme on le pourrait croire au premier coup d'œil (5) : l'externe , qui est la plus longue ,

(1) *Exposit. anat.* , tom. 3, pag. 160, n° 9.

(2) *Expos. somn. de la struct. de l'Encéphale* , p. 62.

(3) *Hirn-und Rückenmark* , Maynz , 1792 , § 85.

(4) PALETTA , de *Nerv. Crotaph. et Buccin.* , pag. 7.

(5) Voyez VICQ-D'AZYR , *Mémoires de l'Académie royale des Sciences* , pour l'année 1781. — CHARLES BELL , *the Anatomy of the human body* , vol. 3, pag. 115, in-8°. London , 1802 , 1804 , etc. , etc.

se dirige en dehors , en arrière et en haut (1) , cachée en grande partie par la scissure de Sylvius , et placée au-dessus des rameaux contournés de l'artère carotide interne. Elle naît de la région externe du corps strié , et devient apparente extérieurement à la partie la plus reculée du lobe antérieur du cerveau , dans son point de réunion avec le moyen , sur la substance grise de sa dernière circonvolution , et au milieu d'ouvertures très-prononcées qui donnent passage à d'assez gros troncs vasculaires qui pénètrent dans le cerveau (2). Souvent aussi elle reçoit dans cette région un ou deux petits filamens médullaires qui la font paraître palmée.

L'interne , qui est la plus courte et la plus large , présente , comme la précédente , une couleur argentine et blanche ; elle paraît se confondre en arrière et en dedans avec la substance médullaire qui occupe la partie interne de la scissure de Sylvius , et , quelquefois bifurquée , elle se prolonge jusqu'à la partie antérieure du corps calleux ; mais , ainsi que l'autre , elle semble toujours incrustée dans la substance grise (3), et dessinée seulement sur le cerveau.

(1) CHAUSSIER, *Exposit. somm. de la struct. de l'Encéphale*, planch. 2, n° 1.

(2) BICHAT, *Anat. descript.*, tom. 3, pag. 144.

PFEFFINGER, *de Struct. Nervor.*, sect. 2, § 2. Argentor., 1783.

(3) GALL, *Anatom. et Physiol. du Syst. nerv.*, tom. 1, pag. 85, planch. 4, 21.

Souvent le mode d'origine de ces deux racines n'est pas le même à droite et à gauche, comme l'a remarqué Bichat. Souvent aussi, dans l'angle qui résulte de leur réunion, on voit quelques filets blancs qui viennent se joindre à elles; et qui sont partis de la circonvolution cérébrale la plus voisine (1). Nous rencontrons dans cette disposition la raison pour laquelle les anatomistes ont tant varié sur le nombre des racines médullaires des nerfs olfactifs.

Quelquefois encore, comme l'ont noté plusieurs auteurs (2) et comme j'ai pu m'en convaincre par moi-même, l'une ou l'autre des racines médullaires se partage, dans le milieu de son trajet, en deux branches qui ne tardent pas à se réunir, en sorte qu'elles circonscrivent entre elles une espèce d'île de substance cendrée.

La troisième racine est formée de substance grise ou corticale: pour la voir il faut soulever le nerf d'avant en arrière. Elle a la forme d'un corps pyramidal, couché sur le point de jonction des deux précédentes, et réuni à elles par son sommet, qui est tourné en avant. Après cette jonc-

(1) SCARPA, *Anat. annotat.*, lib. 2, cap. 2, § 4, tab 2., f. 3.

(2) *Idem*, *ibid.*, lib. 2, cap. 2, § 2, 3.

PROCHASKA, *de Struct. Nerv.*, Vindob., 1779, pag. 92; tab. 1, a a.; SOEMMERING, *de Basi Encephal.*, lib. 3. sect. 1, § 27; PFEFFINGER, *l. c.*, pag. 55.

tion, elle devient un cordon mince, toujours grisâtre, qui règne sur le milieu de la face supérieure du nerf. En la fendant suivant le sens de sa longueur, on trouve son centre occupé par de la substance blanche. A trois ou quatre lignes au-devant de sa réunion, on voit la matière cendrée s'amincir peu à peu et disparaître enfin tout-à-fait, de manière à laisser à nu cette partie médullaire centrale. Scarpa (1) a vu une fois cette racine se partager en avançant en deux filets blancs, réunis bientôt après, et divisés de nouveau en beaucoup de fibrilles de la même teinte, qui allaient au sommet du nerf.

On observe, entre les trois racines du nerf olfactif, une portion de substance blanche du cerveau, qui est là tout-à-fait extérieure, et que Vicq-d'Azyr appelle *perforée*; elle est percée en effet d'un grand nombre de trous plus ou moins verticaux pour le passage d'artérioles; en sorte que ces racines sont, pour ainsi dire, environnées et comme pénétrées de vaisseaux (2).

A l'endroit de leur réunion, le nerf présente un renflement triangulaire; il s'aplatit aussitôt, se rétrécit et se dirige en avant, horizontalement au-dessous du lobe antérieur du cerveau, placé dans un sillon qui lui est spécialement destiné, qui

(1) L. c., § 9.

(2) VICQ-D'AZYR, *Anat. du Cerv.*, pl. 15, fig. 1, 27.

cache entièrement sa portion grise et qui l'empêche de faire saillie en bas et d'être comprimé sur les os de la base du crâne , comme l'a , le premier , remarqué Santorini (1). Ce sillon se prolonge toujours en avant plus loin que l'extrémité du nerf (2). La surface inférieure de celui-ci , qui présente sept stries longitudinales , dont trois sont cendrées et quatre blanches (3), est recouverte par la membrane arachnoïde ; elle est aplatie manifestement , tandis que la supérieure offre une arête qui pénètre dans le sillon , lequel est beaucoup plus profond à la partie moyenne qu'à ses deux extrémités , et suit une ligne droite. Il résulte de cette disposition que le nerf semble renfermé dans un canal , dont la partie supérieure est formée par ce sillon du cerveau , et l'inférieure par la membrane arachnoïde.

A mesure qu'il avance , le nerf olfactif se porte un peu en dedans , de manière à se rapprocher de son semblable , et à n'être plus enfin séparé de lui que par l'épaisseur de l'apophyse crista-galli. Sa forme prismatique change aussi insensiblement ; de manière qu'il ne présente pas dans tous les points de son étendue une coupe également triangulaire (4). Il repose postérieurement sur la surface supérieure du corps du sphénoïde , et anté-

(1) *Observ. anat.*, cap. 3, § 13.

(2) VICQ-D'AZYR, *Anat. du Cerveau*, pl. 14, n° 31, 50.

(3) SCARPA, *l. c.*, § 11.

(4) SOEMM., *de Basi Encephali*, tab. 2.

ricieusement sur la gouttière ethmoïdale , où il devient plus volumineux , et où il forme même une saillie qu'elle reçoit , et qui est une espèce de bulbe ou de ganglion olivaire , plus arrondi en avant qu'en arrière , lequel contient beaucoup de substance cendrée , mais ne ressemble aux autres ganglions nerveux que par sa couleur.

Pendant ce trajet , le nerf , quelquefois plus gros à droite qu'à gauche , et réciproquement (1) , est mou et pulpeux , et non enveloppé par un névrilemme. Beaucoup d'auteurs , Collins , Glaser , Bohn , Slevøgt , Willis , Diemberbroëck , ont avancé qu'il était creusé par un canal dans toute son étendue. Cette opinion paraît absolument erronée. Les recherches les plus minutieuses n'ont pu me le faire découvrir , et en cela je me trouve d'accord avec Metzger (2) et avec les anatomistes les plus récents , excepté le docteur Gall : car le célèbre Sæmmering n'est pas même sûr que cette disposition se rencontre chez les fœtus de trois mois (3).

C'est de la face inférieure du bulbe qui remplit la gouttière ethmoïdale , que partent les rameaux qui doivent se distribuer dans les fosses nasales , et qui traversent les ouvertures de la lame criblée. Leur nombre , leur volume et leur direction va-

(1) SOEMM., *de hum. Corp. Fab.* , tom. 4, pag. 197.

(2) *Primi paris nervor. Hist.*

Voy. WEITBRECHT, *Acta petropolit.* , tom. 14, 1744.

(3) *De Basi Encephali* , lib. 3, § 26.

rient beaucoup : souvent les trous les plus grands en reçoivent deux ou trois ; mais on les peut toujours distinguer en externes , en internes et en moyens.

Leur nombre est très-différent suivant les sujets : tantôt ils sont très-fins et très-multipliés ; tantôt on n'en trouve que fort peu , et ils sont beaucoup plus gros. Chacun d'eux est embrassé par un petit conduit infundibuliforme et fibreux fourni par la dure-mère , lequel cesse un peu au delà du trou , et se continue avec la couche extérieure de la membrane pituitaire (1). Ils sont aussi enveloppés par la membrane arachnoïde , qui leur adhère lâchement , et qui les abandonne après un court trajet pour se porter sur le conduit fibreux et rentrer dans le crâne , en formant une sorte de cul-de-sac. Une lame grise transparente , et la pie-mère , qui descend plus ou moins loin dans les fosses nasales , les accompagnent aussi (2).

Une fois enveloppés par la dure-mère , les rameaux du nerf olfactif s'épaississent et durcissent tellement qu'ils ne ressemblent plus à ce qu'ils

(1) PFEFFINGER affirme que chacun de ces canaux se partage en deux lames , dont l'une se continue avec le périoste des fosses nasales , tandis que l'autre accompagne le rameau jusqu'à son extrémité. (*De Struct. nervor., in Auct. neurolog. minor.* Ludwig., tom. 1, pag. 7.)

(2) SCARPA, *l. c.*, lib. 2, cap. 3, § 6.

étaient d'abord⁽¹⁾, quoique Zinn⁽²⁾ et deHaller⁽³⁾ aient affirmé qu'ils étaient mous et diffluens au point de ne pouvoir pas être poursuivis par le scalpel de l'anatomiste dans l'épaisseur de la membrane pituitaire.

Les rameaux externes se prolongent dans les conduits qu'on remarque sur les cornets; ils s'y divisent et s'y subdivisent en s'anastomosant entre eux sans abandonner ces conduits, qui s'anastomosent eux-mêmes. Lorsqu'ils en sont sortis, leurs anastomoses deviennent encore plus fréquentes, et ils forment un véritable plexus, que l'on peut bien apercevoir en disséquant sous l'eau. Les postérieurs sont en très-grand nombre sur le cornet supérieur; ils se recourbent en arrière de manière à ce que leur convexité soit tournée vers le sinus du sphénoïde. Ceux de la partie antérieure, plus nombreux, sont presque verticaux. Les moyens sont les plus longs de tous; ils se recourbent aussi en arrière sur le cornet ethmoïdal et s'y ramifient beaucoup, mais sans passer à sa surface concave, à la membrane des cellules ethmoïdales, à celle des sinus, et au cornet inférieur.

(1) SCARPA, *l. c.*, lib. 3, cap. 2, § 6.

ALEXANDER MONRO, *Observations on the structure and functions of the nervous System.* in-fol. Edinburgh, 1783, pag. 62.

(2) *Mémoires de l'Académie de Berlin*, pour l'année 1755, tom. 11, pag. 132.

(3) *Element. Physiol. corp. hum.*, tom. 4, pag. 200.

Les rameaux internes, déjà divisés avant d'avoir quitté la lame criblée, suivent la cloison, sur laquelle ils se partagent de nouveau en un grand nombre de filamens, entre les deux couches de la membrane pituitaire. D'abord au nombre de douze ou de quatorze, chacun d'eux se subdivise au point de paraître *pénicelliforme*, et d'être l'origine d'un faisceau très-composé. Plusieurs de ces filamens, joints ensemble, forment des bandelettes blanchâtres de diverses longueurs, dont une ou deux atteignent presque le bas de la cloison. En avant, ils ne vont guère au delà de son milieu. En arrière, ils sont beaucoup plus courts et se recourbent sur la convexité des sinus sphénoïdaux.

Les rameaux moyens, parvenus dans les fosses nasales, se perdent presque aussitôt dans la portion de la membrane qui tapisse leur voûte.

Comment se terminent ces rameaux? Beaucoup d'anatomistes ont cru que c'étaient eux qui formaient les papilles ou les villosités de la membrane pituitaire. Les dissections les plus soignées, et à l'aide même de divers réactifs, ne m'ont rien appris à ce sujet. Scarpa n'a pu s'en assurer non plus à l'aide du microscope; il les a seulement vus former en serpentant une espèce de membrane propre (1). C'est aussi l'opinion de M. Blumenbach, qui pense que les filets du nerf olfactif, loin de se ter-

(1) SCARPA, *ibid.*, § 12.

miner par des papilles , comme ceux des nerfs du tact et du goût , se fondent , pour ainsi dire , dans le parenchyme de la membrane (1). Mais M. Sœmmering les a vus distinctement ne plus suivre , vers leur terminaison , sur la cloison , une direction constante , augmenter de volume d'une manière remarquable et irrégulière , former des espèces de tourbillons , et ne plus composer , pour ainsi dire , qu'une masse médullaire difficile à décrire (2) ; cette disposition ne se rencontre point pour les filets qui se distribuent à la paroi externe des fosses nasales ; il n'y a ici , comme nous l'avons déjà dit , qu'un véritable plexus (3).

Au reste , les nerfs olfactifs , en raison de leur mollesse , se putréfient avec une extrême facilité , et placent l'anatomiste dans la nécessité de ne les étudier que sur des cadavres peu anciens (4).

Les nerfs olfactifs , dans leur tronc , reçoivent des artères qui sont très-exactement représentées dans les planches de Ruysch et de de Haller. Elles naissent des artères calleuses antérieures , et se répandent dans la portion de la pie-mère qui recouvre la face inférieure du nerf. Elles sont très-nombreuses ; et lorsque cette membrane a acquis

(1) *Instit. Physiol.*, in-8°, 1798, pag. 195.

(2) S. TH. SOEMMERING, *Icon. org. hum. olf.*, tab. 2 , fig. 4.

(3) *Idem, ibidem*, tab. 3, fig. 1.

(4) *Idem, de Basi Encephali*, lib. 3, § 25.

une nouvelle force en s'engageant dans les gâines de la dure-mère, elles continuent à suivre les filets du nerf, et paraissent quelquefois à travers la membrane de Schneider, ce qui fait penser à Pfeffinger que la pie-mère enveloppe les nerfs jusqu'à leur extrémité (1). Richard Carr a fait connaître les vaisseaux lymphatiques qui les accompagnent (2). On peut voir leurs vénules sur les fœtus asphyxiés.

D'après ce qui vient d'être dit, il me semble que les nerfs olfactifs diffèrent de tous les autres par les caractères suivans :

1° Ils ont trois racines que concourent à former deux des substances du cerveau ;

2° Ils convergent l'un vers l'autre en avançant ;

3° Leur forme est celle d'un prisme triangulaire ;

4° Ils sont logés dans un sillon spécial du cerveau ;

5° L'arachnoïde ne leur fournit point une gaine, et ne les recouvre que sur une de leurs faces ;

6° Leur tronc est entièrement pulpeux et fort mou ;

7° Ils manquent de névrilemme ;

8° Ils ne s'anastomosent avec aucun autre nerf, quoi qu'en ait dit Winslow (3), qui les fait communiquer avec des filets de l'ethmoïdal et du maxillaire supérieur ;

(1) *L. c.*, pag. 8.

(2) *Epist. medic.*, Londini, 1691, pag. 6.

(3) *Expos. anat.*, tom. 3, pag. 161, n° 13.

9° Ils sortent du crâne par un grand nombre de trous.

Dans le fœtus, le nerf olfactif ne ressemble point à ce qu'il est dans l'adulte ; il paraît presque entièrement formé de substance cendrée, et au lieu d'être prismatique, il a la forme d'un cône dont la base est en avant et le sommet en arrière. Scæmmering (1) observe aussi qu'il surpasse alors en volume tous les autres nerfs cérébraux.

Parmi les mammifères, il n'y a que les phoques (2) et les quadrumanes qui aient, comme l'homme, le nerf olfactif détaché de la base du cerveau (3). Dans les mammifères des classes inférieures à la leur, par exemple, dans les carnassiers et les ruminans, il paraît, au premier aspect, comme remplacé par une grosse éminence cendrée qui remplit la fosse ethmoïdale, et dans l'intérieur de laquelle est une cavité qui communique avec le ventricule latéral correspondant. Mais, comme l'a très-bien observé Scarpa (4), les anatomistes sont tombés à ce sujet dans une erreur palpable. Les

(1) *De Basi Encephali*, pag. 10, in secundo tom. *Script. neurol. min.* Ludwig.

(2) J. F. GALL et G. SPURZHEIM, *Anat. et Physiol. du Syst. nerveux en général*, etc., in-4°. Paris, 1810., tom. 1, pag. 119.

(3) CUVIER et DUMÉRIL, *Anat. comp.*, tom. 2, pag. 159.

(4) *Anat. annot.*, lib. 2, cap. 2, § 14.

Idem, *Anat. disquisit. de Aud. et Olf.*, pag. 85.

nerfs olfactifs sont tout-à-fait distincts de ces tubercules , qui semblent leur servir de soutien : on les voit à leur face inférieure sous la forme de filamens blanchâtres. .

Chez la taupe, le nerf dont ils s'agit prend presque entièrement naissance dans un amas de substance grise placé à la surface inférieure du lobe antérieur du cerveau.

Dans les cétacés , comme dans le dauphin et le marsouin , on ne rencontre pas de nerf olfactif , ni rien qui le remplace , dit M. Cuvier. Cependant M. de Blainville, dans un mémoire lu à la Société philomatique , nous apprend que ces animaux en ont au moins les rudimens. J'ai eu occasion depuis aussi de vérifier la justesse de cette assertion sur la tête d'un *Delphinus globiceps* que j'ai eue à ma disposition (1).

Chez les oiseaux , les nerfs olfactifs naissent de la pointe même des hémisphères , et non de leur base , comme cela a lieu dans les mammifères (2). Bientôt après, ils forment un cordon arrondi et cylindrique qui s'engage dans un conduit osseux très-court , que partage la lame verticale qui sépare les deux orbites , et parviennent ainsi chacun à la fosse nasale de son côté , enveloppés dans une gaine de la dure-mère , et accompagnés

(1) *Encyclopédie méthodique*, l. c. , pag. 485.

(2) CUVIER et DUMÉRIL, l. c. , pag. 165.

d'une veine qui fait communiquer le sinus longitudinal avec celles de la membrane pituitaire. Parvenus à la lame courbée supérieure, ils se divisent en deux ordres de rameaux, dont les uns vont à la cloison et les autres à cette même lame, et qui tous sont enveloppés dans de petites gânes de la membrane pituitaire. Ils se subdivisent à l'infini, ont entre eux des anastomoses multipliées, et constituent une sorte de plexus.

Suivant les observations de Scarpa, ce nerf n'a point la même disposition dans tous les oiseaux. Chez les passereaux et les gallinacés, il est très-grêle et n'a que de très-courts filets; tandis que dans l'ordre des rapaces, et en particulier dans la famille des nyctériens, il est beaucoup plus prononcé sous tous les rapports. Mais ce sont surtout les échassiers qui présentent les proportions les plus grandes, comme on peut s'en assurer en disséquant une tête de héron (*Ardea major*) ou de grue (*Ardea grus*).

Dans les reptiles, le nerf olfactif est en général très-fort; il naît des lobes antérieurs du cerveau par plusieurs filamens blanchâtres qui se réunissent en un seul tronc. Il s'engage dans un canal en partie osseux, en partie cartilagineux, et pénètre dans les narines divisé en un grand nombre de filamens, mais sans traverser une lame criblée. Il se partage également dans les fosses nasales en deux faisceaux de filets, lesquels ont tant de force et sont si résistans, dans la tortue de mer en par-

ticulier, qu'on peut les arracher avec leur tronc sous la forme d'un pinceau (1).

Dans les poissons, les nerfs olfactifs forment, à leur origine, des renflemens et des nœuds dont le nombre varie, et qui sont souvent si volumineux que plusieurs auteurs les ont pris pour le véritable cerveau (2). Dans plusieurs chondroptérygiens, comme les raies et les squales, ces bulbes sont soudés en une seule masse plus longue que large et triangulaire, qui surpasse du double les hémisphères, qui ne contient aucune cavité, et qui est absolument homogène. Dans l'esturgeon (*Acipenser sturio*) ils sont séparés, allongés et étroits; dans le *Cyclopterus lumpus*, dont j'ai eu occasion de faire l'anatomie avec M. Laumonier, et mon excellent ami M. Flaubert, chirurgien en chef de l'Hôtel-Dieu de Rouen, ils sont ovales et plus petits que les hémisphères.

Dans la plupart des poissons osseux, ces nœuds sont simples et arrondis; mais dans tous les pleuronectes, dans tous les saumons, etc., il y a deux paires de nœuds dont l'antérieure est plus petite; et dans les anguilles on en rencontre trois.

C'est de la partie externe de ces tubercules que partent les nerfs olfactifs, plongés ainsi qu'eux.

(1) SCARPA, *Anat. disquisit.*, etc., sect. 3, cap. 3, § 3, pag. 80.

(2) CUVIER et DUMÉRIL, *l. c.*, tom. 2, pag. 167.

dans un fluide limpide. Dans les poissons cartilagineux, ils sont mous et d'une longueur qui varie suivant les espèces; souvent aussi, surtout dans les raies, ils changent de direction au moment de sortir du crâne, et forment un ganglion allongé, des deux côtés duquel partent des faisceaux pénicelliformes, dont les brins se subdivisent dans les lames membraneuses des narines (1).

Dans les poissons osseux, ils naissent souvent de la partie antérieure des tubercules, et quelquefois par plusieurs racines séparées, comme dans la carpe (*Cyprinus carpio*) (2). La pie-mère les accompagne jusqu'aux narines; au moment d'y entrer ils se renflent souvent, dans les cyprins et les gades, par exemple. Dans les poissons dont le bec est très-allongé, comme dans les brochets, peu après leur origine les nerfs s'engagent dans un canal cartilagineux; mais dans le plus grand nombre des cas, ils sont simplement enveloppés dans une gaine membraneuse et pulpeuse pleine d'une humeur grasse, qu'on retrouve aussi dans la plus grande partie de la cavité du crâne (3); une fois entrés dans les narines, ils se divisent en un grand nombre de filets fasciculés qui recouvrent toute la membrane pituitaire, et qu'on y voit mieux que dans tout autre espèce d'animal. Dans leur dis-

(1) SCARPA, *Anat. disquis.*, etc., tab. 1, fig. 1.

(2) *Idem*, *ibid.*, tab. 2, fig. 4.

(3) *Idem*, *ibid.*, sect. 3, cap. 1, et § 6, pag. 70.

tribution , ces divers filets suivent le même ordre que nous avons indiqué pour les replis de la membrane , et l'espèce de renflement d'où ils partent a la forme et les dimensions du ligament auquel ces replis se viennent attacher.

Mais c'est surtout dans le *Batrachus piscatorius* , que la disposition du nerf olfactif est remarquable. Les lamelles de la membrane pituitaire sont disposées en rove au fond de la petite coupe qui surmonte le museau , en sorte que , pour y arriver , il a un trajet considérable à parcourir sans se diviser , et que les divers filets ne se séparent qu'au dehors de la tête absolument (1).

(1) SCARPA, *ibid.* , pag. 73, tab. 4, fig. 1.

CHAPITRE XIII.

INDICATION DES PHÉNOMÈNES SYMPATHIQUES QUI ONT
LEUR SIÈGE OU LEUR CAUSE DANS LES ORGANES DE
L'OLFACTION.

ON connaît généralement l'espèce de dépendance dans laquelle sont , les uns par rapport aux autres , les différens organes du corps , et qui leur permet de s'influencer réciproquement. Un lien inconnu dans sa nature établit entre deux ou plusieurs de ces organes une correspondance telle , que l'affection de l'un se transmet à l'autre ou aux autres , ou au moins y détermine un changement quelconque (1). Peut-être les fosses nasales sont elles la partie où ces actions sympathiques sont tout à la fois et les plus nombreuses et les mieux caractérisées.

Il n'est presque personne qui n'ait éprouvé une douleur très-vive dans la membrane pituitaire la suite de l'application de certaines substances

(1) C'est ici le lieu de se rappeler cette belle maxime du père de la Médecine : *Confluxio una, conspiratio una, consentientia omnia. De Alim.*

sur le palais : tel est , par exemple , l'effet de la préparation connue sous le nom de moutarde (1). Lorsqu'on prend une *glace*, sans être encore habitué à son action, on éprouve une sensation très-désagréable à la racine du nez. Dans les affections vermineuses, l'irritation du canal alimentaire par la présence des vers, produit à la partie inférieure de la cloison du nez une démangeaison qui oblige de la frotter, et qui est un des signes caractéristiques de la maladie (2). Serait-ce là en partie ce que Darwin (3) a appelé *Polypus narium ex ascaridibus*? M. Alibert (4) a observé le même phénomène chez des petites filles empoisonnées par des racines de *stramonium*. L'énergie de la sensation est augmentée chez certaines femmes pendant la période menstruelle. Fallopius dit en avoir connu une qui avait un érysipèle au nez toutes les fois qu'elle se mettait en colère. Dans la migraine, il y a le plus communément une douleur vers la

(1) Le cresson de fontaine (*Sysimbrium nasturtium*) a été appelé par les Latins *nasitorium* ou *nasturtium*, en raison de la sensation qu'il produit sur la membrane olfactive lorsqu'on le mange : c'est une contraction de *nasi tormentum*.

(2) BOERH., *Aphor.*, 1564.—PINEL, *Nosographie philosophique*, tom. 5.

(3) *Zoonomy*, cl. 4, 2, 2, 6.

(4) *Nouv. Élémt. de Thérap.*, tom. 1. pag. 415. Paris, 1814.

voûte des fosses nasales, et quelquefois une légère épistaxis (1). L'humidité des pieds ou leur refroidissement donne souvent lieu à un coryza ou à une inflammation catarrhale de la membrane pituitaire, lequel cède quelquefois, au contraire, à un pédiluve à la glace ou très-chaud. On empêche l'éternement en comprimant le grand angle de l'œil; on le détermine en passant subitement de l'obscurité à une vive lumière (2), etc., etc. L'olfaction enfin est souvent dépravée dans certains états de débilité de l'utérus, comme dans l'aménorrhée et la chlorose, ou exaltée lors de l'écoulement des menstrues. Mais, dans tous ces exemples, la membrane pituitaire est le terme d'influences sympathiques émanées d'organes plus ou moins éloignés. Voyons-la actuellement devenir leur point de départ et jouer un rôle actif.

Quelques odeurs répugnantes augmentent d'une manière marquée la sécrétion de la salive; Whyt (3) a observé que l'alkoholat de romarin, flairé avec force, produisait le même phénomène. Les mauvaises odeurs éteignent bien certainement le génie, et peuvent même abattre les facultés de l'âme (4), comme nous l'avons dit précédemment. D'autres

(1) TISSOT, *Traité des nerfs*, etc., tom 3, part. 2, pag. 105. Paris, 1783.

(2) DARWIN, *l. c.*, ch. 4, 1, 2, 6.

(3) *Traité des maladies nerv.*, tom. 1, pag. 264.

(4) TISSOT, *Maladies des gens de lettres*.

émanations odorantes, en irritant la membrane olfactive, produisent le larmolement : telles sont les vapeurs de l'ammoniaque, de l'acide acétique, des oignons, etc. ; une titillation mécanique et vive, à l'aide d'une barbe de plume ou d'un corps étranger quelconque, cause aussi le même phénomène. Le larmolement est également un des symptômes les plus constans du coryza, et est souvent produit par l'éternement (1). Nous avons déjà dit quelle influence avaient les odeurs sur les organes de la génération ; nous avons aussi noté leur action dans les cas d'affections hystériques.

Des odeurs douces, chez certaines personnes nerveuses, produisent la syncope ou la cessation des mouvemens du cœur. Des odeurs fortes et âcres, dans beaucoup de cas, réveillent l'action de cet organe, de même que celle des pœmons et du cerveau, lorsqu'elle a été suspendue : on a vu effectivement une odeur pénétrante arrêter la toux (2), ou prévenir un accès d'épilepsie (3).

Ces divers faits, dont plusieurs nous prouvent le rapport qui unit les sensations du goût et de l'odorat, en nous faisant reconnaître que certains corps, en agissant sur l'une, agissent également sur l'autre, que les organes de l'une perçoivent parfois les

(1) WHYTT, *Traité des mal. nerv.*, tom. 1, pag. 264.

(2) *Idem, ibidem.*

(3) PINEL, *Nosographie philosophique.*

impressions destinées à ceux de l'autre, sont vrais et évidens pour tout le monde ; mais ils sont difficiles à expliquer, de même que la transformation des odeurs en saveurs, dont nous avons parlé (*page 116*). Les liaisons qui existent entre les deux sensations dont nous nous occupons, paraissent être pour nous ce que sont la faim, la soif, la fatigue, la mauvaise digestion, des sentimens internes plus ou moins obscurs, que nous devinons et qui, indépendans, jusqu'à un certain point, de l'ensemble des fonctions cérébrales, se rattachent pourtant à l'action du système nerveux.

L'anatomie, qui, en développant les ressorts de notre organisation, établit les fondemens de la physiologie positive, peut seule nous éclairer ici ; les communications que j'ai fait connaître entre les divers ganglions nerveux des fosses nasales, me paraissent propres à éclaircir ce point, et peut-être même à jeter tôt ou tard un nouveau jour sur les fonctions de ces ganglions, plutôt soupçonnées que démontrées évidemment jusqu'à présent.

Mais le phénomène sympathique le plus remarquable qui soit causé par la correspondance des fosses nasales avec des parties du corps éloignées, est l'éternument. Cet acte, constamment précédé d'une titillation plus ou moins forte dans le nez, et d'une sensation analogue à la région précordiale, consiste dans une longue inspiration, durant laquelle les lèvres s'écartent, et l'individu porte la tête en arrière, inspiration suivie d'une expiration

subite et grande, qui, en vertu d'un mouvement de la base de la langue et du voile du palais, pousse l'air avec bruit par les fosses nasales, les balaie, pour ainsi dire, et les débarrasse des corps en contact avec elles. Pendant cette expiration, aucune partie n'est en repos (1); la tête et tous les membres se meuvent avec plus ou moins de vivacité, de manière à favoriser l'action des muscles qui doivent rétrécir la poitrine : le cou et les cuisses se fléchissent. Ces phénomènes s'exécutent avec divers degrés de force et d'intensité, selon la constitution physique des individus affectés. Aussitôt après, le corps tombe dans une lassitude générale, mais agréable : une sérosité copieuse vient humecter les cavités du nez; les yeux sont mouillés de larmes. C'est une cause matérielle qui, en irritant la membrane pituitaire, fait en général contracter convulsivement de cette manière le diaphragme et les autres muscles expirateurs; et c'est cette contraction-là même qui constitue l'éternument. Mais remarquons que cet effet n'est rien moins que constant; il faut un mode d'irritation particulier pour le déterminer. Un instrument tranchant qui coupe la membrane pituitaire, un corps dur qui la contond avec violence, laissent le diaphragme dans son état ordinaire; tandis qu'un

(1) Quelques auteurs ont regardé l'éternument comme une sorte d'épilepsie passagère. AVICENNE, lib. 3, c. 2, tract. 2.

poil, une plume, un grain de poussière ou de tabac, qui excitent plus doucement cette membrane, font éternuer. La suppression de la perspiration nasale au début du coryza, la présence de pustules dans les fosses nasales, l'habitation de vers dans les sinus frontaux, etc., donnent également lieu à la sternutation. Dans plusieurs circonstances aussi, elle est, non pas le résultat d'une cause qui agit immédiatement sur la membrane nasale, mais celui d'une action sympathique. Ainsi l'air, en pénétrant dans les voies aériennes du nouveau-né, détermine l'éternument. Ainsi, en passant d'un lieu obscur dans un lieu vivement éclairé par la lumière du soleil, on éternue, probablement par suite des communications qui existent entre les membranes conjonctive et pituitaire, phénomène déjà remarqué par Aristote. Ainsi Stalpart Van der Wiel dit avoir connu un homme fort et robuste chez lequel le coït était constamment précédé de plusieurs éternumens (1). Quelques autres auteurs citent des observations semblables (2). Souvent aussi l'éternument annonce l'arrivée des accès d'épilepsie ou leur terminaison (3).

(1) *Observ. rares de Médecine, d'Anat.*, etc., trad. par PLANQUE, tom. 2, pag. 42, in-12. — Voyez aussi THEOPH. BONNET, *Sepulchretum*, lib. 1, sect. 20, obs. 17, Lugd., 1700, in-fol., pag. 450.

(2) AMATUS LUSIT., *Schol. curat.* 3, cent. 4, fol. 370.

(3) WEDELIUS, *de Medicam. facultat.*, pag. 211.

Au reste, dans le plus grand nombre des cas, l'éternument est soustrait à l'influence de la volonté; les muscles expirateurs agissent d'une manière vraiment convulsive. Peu d'hommes en effet éternuent à volonté ou se retiennent quand ils ont besoin d'éternuer.

L'éternument imprime à tous les organes une secousse qui active souvent leurs fonctions, qui favorise surtout la circulation, et qui peut être salutaire dans beaucoup d'occasions où il devient pour le nez ce que la toux est pour le poulmon, comme lorsqu'il s'agit de balayer les corps étrangers qui incommodent la membrane pituitaire, ou de chasser de l'intérieur des fosses nasales une mucosité trop épaisse, trop fluide, ou acrimonieuse. Hoffmann a vu, sous son influence, le conduit auriculaire être débarrassé des petites pierres qui l'obstruaient, et des calculs descendre des reins et des uretères dans la vessie (1); mais il entraîne aussi quelquefois à sa suite des accidens plus ou moins graves, et il peut, par sa fréquence et son intensité, constituer une maladie particulière. On a vu des hémorrhagies pulmonaires, des ménorrhagies très-graves, et même la mort subite être dues à l'éternument. Il est extrêmement probable que, dans ce dernier cas, les malades étaient atteints

(1) F. HOFFMANN, *De usu et abusu pulver. sternutatoriorum*, § 10.

d'un anévrysme du cœur ou des gros vaisseaux qui s'est rompu. On cite l'exemple d'un homme qui fut frappé de cécité pour avoir pris un trop violent sternutatoire. Un autre tomba dans un accès d'épilepsie. M. le docteur Alibert rappelle l'accident malheureux en ce genre , d'un militaire , qui mourut d'apoplexie , à Paris , pour la même cause. C'était un homme âgé d'environ quarante ans , d'un embonpoint excessif. Il se livrait avec immodération aux liqueurs spiritueuses , et ne prenait presque aucun aliment solide. Il était sujet à une sternutation si violente , que sa figure se colorait d'un pourpre foncé , et que sa respiration devenait difficile et laborieuse. Un jour , après douze ou quinze minutes , il fut suffoqué (1). Un homme succomba , après avoir éternué vingt-quatre fois de suite , au moment où un vingt-cinquième éternument allait s'opérer , les artères et les membranes qui environnent le cerveau s'étant déchirées(2). On a vu l'éternument produire l'expulsion prématurée du fœtus. On l'a vu pourtant aussi se répéter plusieurs fois par heure pendant des années entières,

(1) *Nouveaux Éléments de Thérap. et de Matière médic.*, 4^e édit. in-8°, Paris, 1817, tom. 1, pag. 156.

(2) FAMIAN. STRADA, *Prolusiones academicæ*. Ce fait est rapporté aussi par BONNET, dans son *Sepulchretum* (lib. 1, sect. 20 ;) mais le judicieux MORGAGNI (*de Sedibus et causis morborum*, epist. 14, n° 16) le révoque en doute sous le rapport de la cause immédiate de la mort.

sans que la santé en fût altérée (1). Godefroy Schubart nous a conservé l'histoire d'une jeune fille de dix-sept ans qui, pendant plusieurs nuits, éprouva une sternutation qui se répétait jusqu'à trois cents fois et plus à chaque accès (2), et J. P. Albrecht, celle d'un enfant chez lequel le même accident avait lieu plus de cent fois par heure, et causa la mort (3). On a vu également la fréquence des éternumens produire la cécité (4), un changement de direction dans le globe de l'œil (5), une violente épistaxis (6).

La plupart des auteurs qui nous ont laissé des relations d'épidémies de fièvre adéno-nerveuse, ou plutôt de typhus contagieux, nous disent que l'éternument était un signe de mort pour les malades chez lesquels il arrivait (7). C'est pour cela, dit-on, que s'est établie la coutume de saluer ceux qui éternuent, et de leur souhaiter l'assistance du

(1) *Ephem. Curios. Nat.*, dec. 2, ann. 6, 1687, obs. 93.

(2) *Ibidem*, dec. 1, ann. 3, 1672, obs. 158.

(3) *Ibidem*, dec. 2, ann. 6, 1687, obs. 12.

(4) FABRIC. HILD., cent. 1, obs. 24. — PLATER, *libro 1 Praxeos*, pag. 259.

(5) HALLER, *Elem. Physiol.*, tom. 3, pag. 304.

(6) THEOD. KERCKRING, *Obs. anat.*, cap. 2.

(7) THUCYDIDE, *de Bello Pelopon.*

POLYD. VIRGILIUS, *de Invent. rerum*, lib. 6, cap. 2.

CARDAN. *in Aphoris. Hippocr.*, sect. 5, aph. 47.

DIEMEËBROECK, *lib. de Peste*, cap. 15.

Ciel, dans l'espèce de péril qui les menace (1). Cette coutume, quelle qu'en soit la cause, a existé chez presque tous les peuples. Les Espagnols la trouvèrent établie en Floride lorsqu'ils firent la conquête de ce pays. D'autres reconnaissent dans l'éternument quelque chose de sacré, et c'est là l'opinion de la plupart des Anciens, qui regardaient la tête comme la partie la plus noble du corps. Xénophon, dans la relation de son expédition, rapporte que quand quelqu'un éternuait en présence du roi de Perse, chacun se prosternait comme pour adorer un dieu; Tibère exigeait qu'en pareille circonstance on lui rendit cet hommage; et Aristote recherche pourquoi on a fait une divinité de l'éternument, plutôt que de la toux ou des éructations (2).

Au début d'une convalescence, l'éternument passe généralement pour un signe de bon augure, et autrefois, dans les hôpitaux de Paris, un malade qui éternuait était censé avoir acquis assez de force pour retourner chez lui : *Sternuit, salva res est, et nosocomio expelli debet*, disaient proverbiallement les médecins (3).

Au reste, les poètes grecs étaient si loin de regarder l'éternument comme un mauvais présage,

(1) FAMIANUS STRADA, *Prolusion. academ.*, lib. 3.

(2) Αριστοτελούς Προβλημάτων λγ, ζ. in-fol., Lugd. 1590, tom. 11, p. 878.

(3) MOS. PRIOSIUS, *Epist.*, pag. 204.

BAILLOU, *ad Theophrasti lib. de vertigine.*

qu'ils disaient proverbialement aussi d'une jolie personne, que les Grâces et les Amours avaient éternué au moment de sa naissance.

Mais que cet acte soit utile ou non, tachons-nous d'expliquer les phénomènes de l'éternument, et de découvrir pourquoi une irritation du nez entraîne la contraction de muscles très-éloignés? L'état actuel de la science ne permet point d'en trouver une raison satisfaisante; il faut nous en tenir ici à l'exposition des faits, comme pour presque tout ce qui dépend du système nerveux: *Non fingendum*, a dit l'immortel Bacon, *non excogitandum, sed quid Natura faciat observandum*. Ce n'est pas que nous manquions à ce sujet d'hypothèses émises par les auteurs; et, dans un ouvrage publié tout récemment encore, M. Gall nous assure que l'épanouissement du nerf trijumeau dans le nez et dans l'iris, rend raison de l'éternument occasioné par une lumière très-vive, de la cécité qui suit quelquefois l'éternument, etc. (1). Comme pour plusieurs autres explications, cet anatomiste ne s'est-il pas laissé ici entraîner par son imagination bien au delà de ce qui est certain et vrai?

Il ne me paraît point que l'on doive regarder comme des phénomènes purement sympathiques

(1) *Anat. et Physiol. du Syst. nerv.*, in-fol., tom. 1, pag. 78.

l'inflammation de la conjonctive et l'engorgement de diverses parties de la face qui surviennent à la suite du tamponnement des fosses nasales. Ces accidens sont en effet plutôt une conséquence de la continuité des parties. Mais il n'en est pas de même de ces cas où l'on voit certaines personnes être purgées par l'irritation que le tabac occasionne sur la membrane pituitaire (1).

Rappelons aussi , parmi les phénomènes sympathiques du même genre, le fait suivant : il est assez remarquable. On arrête bien souvent l'épistaxis par l'application de l'eau froide ou de l'eau vinaigrée, au front, aux tempes, aux mains, aux épaules et surtout au scrotum (2) ; cependant, assez fréquemment aussi, l'application subite d'un corps froid sur une grande étendue de la peau occasionne à l'instant même une épistaxis. Voilà donc une même cause qui détermine deux effets entièrement opposés (3).

(1) BAGLIVI, *Praxeos med.*, fol. 189 et 545.

(2) SCHWILGUÉ, *Traité de matière médicale*, tom. 2, pag. 5 et 112.

(3) Voyez ce que nous disons plus tard, à ce sujet, dans notre chapitre de l'Hémorrhinie.

CHAPITRE XIV.

DÉTERMINATION DU VÉRITABLE SIÈGE DE L'OLFACTION.

USAGES DES DIVERSES PARTIES QUI ENTRENT DANS LA
COMPOSITION DE L'ORGANE.

Nous croyons pouvoir avancer actuellement que la position élevée des fosses nasales, que leur développement considérable, que la structure spongieuse de la plupart des os qui entrent dans leur formation, que les cavités pratiquées dans leurs parois, que la mollesse de la membrane pituitaire, etc., sont autant de moyens propres à favoriser la perception des molécules odorantes, en les obligeant de se trouver en contact simultanément dans tous les points d'une surface étendue. Nous avons déjà prouvé que la sensation se passait dans le nez (1) ;

(1) Cette opinion, quoique généralement répandue, n'a pourtant pas été admise de tous les temps. *Galien*, dans son traité de *Instrumento odoratis*, voulant combattre l'assertion d'*Aristote*, affirme que le véritable organe du sens est dans l'intérieur du crâne, et n'est autre que les *apophyses mammaires* qui font partie du cerveau. *Du Laurens* (*Anat.*, lib. 11, quæst. 12) adopte entièrement ce sentiment, de même que *Zacchias* (*Quæst. medico-leg.*, lib. 5, tit. 3, quæst. 4, n° 9), et plusieurs autres, qui font du nez un simple conduc-

des considérations tirées du raisonnement et des faits positifs qui résultent d'observations et d'expériences se réunissent pour démontrer en commun cette importante vérité. Voyons maintenant à quelle partie de cet organe la sensation appartient spécialement.

On a demandé si elle avait lieu dans toute l'étendue de la membrane pituitaire, si les sinus et les cellules ethmoïdales pouvaient en être le siège, si les différens nerfs du nez y concouraient également, ou si l'un d'eux seulement y était propre.

Il est certain que la partie de l'organe qui se rencontre le plus constamment dans le plus grand nombre des animaux doit être celle qui sert le plus à la sensation (1).

Cette certitude deviendra encore plus grande si cette même partie présente une structure particulière et distincte de celle qui appartient aux voies aériennes et digestives, et si elle est d'autant plus compliquée que les animaux ont le sens plus parfait, *et vice versâ*.

Enfin, si cette partie éprouve une lésion quel-

teur. C'est encore un préjugé répandu parmi le vulgaire des médecins, que de croire à la dessiccation des ventricules cérébraux, et à la teinte noire de leurs parois chez les individus qui fument habituellement du tabac, et cependant NÉANDER (*Tabacologia*, pag. 28) avait déjà réfuté cette assertion par de nombreuses dissections.

(1) HALLER, *Elem. Physiol.*, tom. 5, pag 175.

conque, le sens devra en souffrir ou même être détruit.

Or, le nerf olfactif se rencontre dans presque tous les animaux vertébrés ; il présente une structure, une origine, une direction, une distribution toutes différentes de celles des autres nerfs ; la partie de la membrane pituitaire dans laquelle il se répand ne ressemble point aux autres membranes muqueuses ; il a d'autant plus de filets, il se ramifie sur une surface d'autant plus étendue, que les animaux ont l'odorat plus délié ; enfin, lorsqu'il éprouve quelque altération, le sens l'éprouve pareillement. C'est ce que montre une observation de Loder (1), qui a vu l'anosmie produite par une tumeur squirrheuse qui comprimait les nerfs olfactifs dans le crâne. C'est ce qui conste également de l'observation d'Eustache Rudius, que nous avons citée plus haut (2). D'ailleurs, d'après Adrien Falcoburg, Rolfinck (3) nous raconte qu'un fameux fumeur de tabac fut, après sa mort, trouvé sans les nerfs olfactifs et sans les tubercules d'où émanent leurs filets.

Un fait semblable est rapporté par J.-Chrysostôme Magnenus (4). Cet auteur en effet nous ap-

(1) *Programma de Tum. scirr. in basi cranii*. Jenæ, 1779, in-4°.

(2) Voyez ci-dessus pag. 318.

(3) *Anat.*, lib. 2, c. 20.

(4) *De Tabaco Exercitationes* 14, Ticini, 1684, in-4°.

prend que Paw a disséqué la tête d'un autre fumeur, et qu'elle s'est trouvée absolument dans le même cas.

Il paraît donc présumable que c'est le nerf olfactif qui est chargé de transmettre au *sensorium commune* les sensations produites par les émanations des corps odorans.

En effet, si, à l'aide d'une canule, on fait parvenir directement ces émanations vers la voûte des fosses nasales, la sensation est plus forte et plus marquée.)

Si on veut mieux juger d'une odeur, on fait une forte inspiration, afin de faire monter l'air jusqu'au même point.

Déjà Galien (1) en avait fait l'expérience. On peut mettre les corps les plus odorans sur le plancher des narines; on ne s'aperçoit pas de leur parfum.

D'un autre côté, nous voyons les différens sinus manquer chez les enfans, qui jouissent pourtant d'une assez grande énergie dans le sens de l'odorat (2). Lorsque, par la suite, les sinus acquièrent leur entier développement, aucune révolution bien marquée ne survient dans l'olfaction. La membrane qui les tapisse, de même que celle des cellules ethmoïdales, ne reçoit des filets nerveux que de la

(1) Περὶ ὀσφρησεως ὄργανον, κεφ. Α'.

(2) SCARPA, *Anat. annot.*, lib. 2, cap. 3., § 11.

cinquième paire ; leur ouverture est si étroite que l'air ne doit y pénétrer que difficilement (1) ; on peut donc préjuger que le sens de l'odorat ne doit point y résider ; et l'expérience vient ici confirmer le raisonnement.

M. Deschamps fils (2) rapporte que , par une fistule qui avait accidentellement ouvert la partie inférieure du sinus frontal chez un homme , il poussa , sans produire de sensation , de l'air fortement imprégné de camphre dans le haut de cette cavité , dont il avait bouché auparavant la communication avec les fosses nasales. Mais l'odeur du camphre se fit sentir lorsque cette communication fut rétablie , et elle semblait manifestement descendre du sinus.

Sur le même sujet , cet observateur a aussi remarqué que les odeurs qui pénètrent dans les fosses nasales par les narines donnent une sensation moins prononcée que celles qui y entrent par leur partie supérieure ; ce qui confirme ce que nous avons dit plus haut par rapport au siège de la sensation.

M. le professeur Richerand (3) a vu des injections odorantes faites dans l'autre d'Hyghmor , par une fistule du bord alvéolaire , ne produire aucune sensation olfactive.

(1) HAMBERGER , *Physiol. medic. de Olfactu* , pag. 40.

(2) *Dissert. citée* , pag. 62 et suiv.

(3) *Nouv. Élem. de Physiol.* , 4^e édit. ; tom. 2 , pag. 56.

D'ailleurs , comment concevoir qu'avec une organisation et des caractères très-différens , la membrane qui revêt les sinus , puisse jouir des mêmes propriétés et servir aux mêmes fonctions que celle qui tapisse le reste des cavités olfactives ?

Il me semble que tous ces faits doivent nous forcer à reconnaître le nerf olfactif et le haut des fosses nasales , où il se distribue , comme le véritable siège de l'odorat ; tandis que les parties postérieure et inférieure de ces mêmes cavités , ainsi que les sinus frontaux , maxillaires , sphénoïdaux et les cellules ethmoïdales , où les nerfs olfactifs ne parviennent pas , où la membrane pituitaire est moins molle , plus enduite de mucus , et animée seulement par les nerfs de la cinquième paire et par ceux des ganglions , ne concourent que faiblement et accessoirement à la sensation , malgré l'opinion contraire de feu Dumas (1) , qui n'a pas assez clairement distingué entre elles les deux espèces de sensibilité de la membrane.

Et en cela , nous ne trouvons rien que de conforme à ce qui a lieu pour les autres sens , qui tous reçoivent plusieurs ordres de nerfs , et cependant ne s'exercent essentiellement que par un seul : tels sont les nerfs optique pour la vision , acoustique pour l'audition , lingual du maxillaire inférieur pour la gustation.

(1) *Principes de Physiologie*, seconde édit. , in-8°, 1806, tom. 3, pag. 456.

Néanmoins, les sinus ne sont pas dépourvus d'usages ; il est plus que probable qu'ils gardent en réserve l'air chargé des molécules odorantes, et qu'ils prolongent ainsi la sensation. Spieghel semble porté à leur accorder cette faculté. Blumenbach (1) leur attribue aussi principalement celle de fournir un liquide qui vient sans cesse humecter les trois méats, et qui donne à la membrane pituitaire les conditions nécessaires pour bien sentir les odeurs. Aussi, observe-t-il, leurs ouvertures sont tellement disposées, que l'une d'elles peut toujours en permettre l'écoulement. Ils paraissent aussi d'ailleurs destinés à donner à la voix un timbre particulier ; et l'on sait combien celle-ci varie suivant qu'on permet à l'air qui a fait vibrer les bords de la glotte, de traverser librement le nez, ou qu'on oppose des obstacles à son passage par cette cavité ; et, sous ce rapport, ils paraissent analogues à l'espèce de fosse qui occupe le corps de l'os hyoïde dans les singes hurleurs (*Cebus seniculus* et *Cebus Beelzebut*, Erxleben.) (2). D'ailleurs un nasonnement constant accompagne ordinairement la plupart des lé-

(1) *Instit. physiol.*, 1798, pag. 195.

(2) Tel n'est cependant point l'avis de M. Scëmmering, de *Fab. corp. humani*, tom. 1, § 94, pag. 94, qui croit que les sinus peuvent seulement diminuer le poids du crâne. Mais l'opinion que nous émettons ici a déjà été professée par des anatomistes distingués, comme Verrheyen (l. 1,

sions de l'appareil de l'olfaction, comme l'enchi-frenement, le coryza, les polypes du nez, la carie des os qui entrent dans la composition des fosses nasales, etc., dernière preuve de l'influence que cet appareil a sur la voix et la parole. Bien plus, M. Lespagnol semble avoir rigoureusement prouvé que l'engastrimisme dépend de ce que les fosses nasales exactement fermées en arrière chez le ventriloque par l'élévation permanente du voile du palais, cessent d'exercer leur influence accoutumée sur le son de la voix, qui devient sourde et affaiblie, ainsi qu'elle le serait par l'effet d'un grand éloignement (1).

Les lames recourbées, connues sous le nom de cornets, ont aussi des usages qu'il est bien facile de leur reconnaître : elles multiplient les surfaces pour la sécrétion du mucus et pour le contact des odeurs ; elles peuvent empêcher les insectes et les autres corps qui voltigent dans l'air de s'enfoncer dans la cavité du nez ; elles impriment aussi des modifications à la voix et à la parole ; elles donnent à l'air qui doit pénétrer dans les poumons un certain degré de chaleur ; enfin le cornet inférieur met un obstacle, suivant Bianchi (2) ; à

tract. 4, cap. 16), Casp. Hoffmann (*Institut. med.*, lib. 2, cap. 61), J. Riolan, etc.

(1) LESPAGNOL, *Dissertation sur l'engastrimisme*, Paris, 1811, in-4°.

(2) *Theat. Anat.* MANGETI, tom. 2, liv. 4, pag. 362.

ce que les larmes s'écoulent vers les ailes du nez.

La membrane pituitaire elle-même ne sert pas seulement à reconnaître la nature des émanations odorantes des corps ; si nos fonctions sont isolées les unes des autres , si elles présentent des attributs bien distincts et bien caractérisés , il n'en est pas de même de nos organes , que la nature destine souvent à plusieurs fonctions toutes différentes les unes des autres. La membrane muqueuse de la langue , par exemple , sert simultanément à la perception des saveurs et à la séparation d'un fluide particulier , et cette double faculté semble due à la présence de nerfs émanés de sources différentes. Il en est absolument de même de la membrane qui tapisse les cavités olfactives. Outre ses usages comme organe de l'olfaction , elle est encore la source d'une exhalation et d'une sécrétion continuelle ; elle possède à un assez haut degré la sensibilité tactile générale , et elle sent fort bien les corps autres que l'air et les molécules odorantes avec lesquels elle se trouve en contact : les impressions de solidité , de fluidité , de chaleur ou de froid , qui agissent habituellement sur la peau , agissent aussi sur elle. Or , comme nous le prouverons bientôt , cette propriété est manifestement le résultat de la présence des filets nerveux de la cinquième paire et des ganglions dans les fosses nasales.

M. Deschamps (1) a déjà donné une observation

(1) *L. c.* , pag 56.

qui démontre, pour la membrane pituitaire, l'espèce d'indépendance dans laquelle sont l'une de l'autre la sensibilité olfactive et la sensibilité générale. Je vais en joindre ici une autre du même genre, qui m'a été communiquée par mon ami M. le docteur Breschet.

Né d'un père presque entièrement privé de l'odorat, le sujet de cette observation présente lui-même l'abolition la plus complète de ce sens. Il a remarqué que chez son père, d'un tempérament robuste et peu nerveux, la sensation des odeurs, originairement très-faible, au point qu'il ne pouvait point distinguer, en les flairant, les roses de la lavande en particulier, avait continuellement diminué en proportion de l'âge, et qu'elle n'avait jamais eu autant de force que dans le principe des coryzas, lorsque la sécrétion d'un mucus aqueux commence à s'établir; au reste, le printemps, cette époque de l'année qui est une cause d'exaltation pour les autres, et qui fournit à l'odorat tant d'occasions de s'exercer, semblait encore chez lui émousser le peu qui lui en restait.

Quant à lui-même, il a pour les fleurs une sorte d'aversion qui l'empêche de les flairer, et qui lui inspire de l'indifférence pour les femmes qui en sont parées. « Un professeur de botanique, un
» homme qui s'adonne à la culture des fleurs,
» dit-il dans une lettre, ne sont pas pour moi
» comme les autres hommes : sans les haïr, je les

» aime moins ; tant il est vrai , comme l'a si bien
» prouvé Condillac , que les sens sont en quelque
» sorte les élémens qui constituent notre manière
» d'être ; un de plus ou de moins doit apporter en
» nous les plus grands changemens..... A l'égard du
» tabac , comme le raisonnement peut l'indiquer
» d'avance , je ne reçois de cette substance que les
» impressions qu'elle exerce sur le tact général ; car
» ma membrane pituitaire n'est point paralysée , et
» même , de deux tabacs de la même espèce , je
» distinguerai très-bien le plus gros du plus fin ;
» le dernier causera une impression bien plus vive
» que l'autre. »

Dans les tabacs différens il ne perçoit également que les différences de volume ; et quoiqu'il en prenne habituellement , ses organes sont si irritables qu'il éternuerait constamment s'il n'employait pas quelques précautions : mais il peut très-bien en suspendre l'usage sans inconvénient.

Cette anesthésie pour les odeurs ne paraît pas influencer sur le goût. Son jugement sur les diverses saveurs s'accorde assez bien avec celui des autres. La moutarde , mise dans la bouche , agit aussi en lui sur la membrane pituitaire.

Les gaz les plus fétides des amphithéâtres sont sur lui sans aucun effet apparent ; mais ceux qui s'échappent des lieux d'aisance irritent quelquefois la membrane olfactive. Tandis que , chez la personne dont parle M. Deschamps , l'odorat semblait remplacé par une plus grande susceptibilité du

poumon, en sorte que tout air fétide produisait un malaise dans les organes de la respiration.

Bichat a vu un individu privé de la faculté de sentir les odeurs, à la suite de l'abus des mercuriaux, et chez lequel néanmoins la titillation de la membrane pituitaire occasionait un sentiment très-pénible.

La sensibilité tactile de la membrane pituitaire, que ces faits mettent si bien hors de doute, qui est admise par les physiologistes actuels (1), et qui est évidemment due aux filets que les nerfs trifaciaux envoient dans les fosses nasales (2), présente une particularité remarquable : tout autre corps que le mucus, l'air ou les molécules odorantes, ne saurait la mettre en jeu sans causer de douleur. La membrane du pharynx qui est continue avec elle, supporte au contraire aisément le contact de tous les corps qui ont traversé la bouche et les fosses nasales sans les irriter.

Observons aussi que cette sensibilité n'est pas uniforme dans les divers points de la membrane. Une irritation légère à l'entrée des fosses nasales détermine un chatouillement que suit l'éternuement. La même irritation, portée plus loin, cause

(1) RICHERAND, *Nouv. Élém. de Physiol.*, 4^e édit., tom. 2, pag. 55.

(2) CHARLES BELL, *the Anatomy of the human Body*, vol. 3.

CALDANI, *Instit. physiolog.*, pag. 170.

une douleur vive et la sécrétion sympathique des larmes : mais , par sa durée même , cette douleur s'épuise et finit par ne plus se faire sentir. C'est le même phénomène qui nous est offert lors de l'introduction d'une sonde de gomme élastique dans le canal de l'urèthre.

La sensibilité de la partie postérieure des fosses nasales se confond , jusqu'à un certain point , avec celle du voile du palais : elle détermine , lorsqu'elle est excitée , la contraction de l'estomac et le vomissement (1).

Par des expériences faites sur des chiens, M. Deschamps s'est assuré qu'un stylet mousse , promené sur la surface des sinus frontaux , y produisait les plus vives douleurs. Il a observé le même effet chez un homme dont le sinus frontal était ouvert.

Dans la plupart des hémiplegies, cette sensibilité est détruite du côté affecté. Alors les malades sont insensibles à l'action des corps étrangers que l'on met en contact avec leur membrane pituitaire.

(1) DESCHAMPS , *l. c.* , pag. 52.

CHAPITRE XV.

DES CONDITIONS NÉCESSAIRES POUR QUE L'OLFACTION AIT
LIEU.

Ces conditions sont, d'une part, l'existence d'un fluide gazeux qui puisse se charger des molécules odorantes et les dissoudre, et l'absence de tout corps qui, comme le chlore, pourrait les décomposer dans leur trajet. D'un autre côté, il est nécessaire que les organes soient dans leur intégrité; que la membrane pituitaire soit maintenue dans son état de souplesse et d'humidité par le fluide qui suinte de sa surface, ou qui s'écoule par le canal nasal (1).

Si les organes sont lésés, la sensation se fait mal ou ne s'opère pas du tout. M. le professeur Béclard a remarqué que les personnes qui avaient perdu le nez ne sentaient plus les odeurs, et cependant cette partie de l'organe est insensible à leur action; mais elle leur sert de conducteur et les dirige vers le point qui doit les percevoir. La

(1) Hippocrate cependant (*lib. de carnibus*) semble dire que l'organe doit être à sec pour bien remplir ses fonctions.

preuve en est, que si on place une canule dans les fosses nasales de ceux qui sont dans ce cas, ou que si-on leur adapte un nez artificiel, ils recouvrent la faculté qu'ils avaient perdue. Les personnes dont un ulcère syphilitique ou tout autre ozène a attaqué la voûte des fosses nasales sont insensibles aux odeurs, de même que celles qui, par une cause quelconque, ont éprouvé une lésion organique des nerfs olfactifs.

Si l'affection morbide, sans attaquer les nerfs, met obstacle au passage de l'air par les narines, l'*anosmie* a également lieu : ainsi la présence d'un polype, d'une tumeur quelconque, d'un corps étranger, qui interceptent ce passage, la produit.

Galien (1) avait déjà remarqué que lors même que les narines étaient remplies d'une substance odorante, la sensation n'avait lieu que lorsqu'on faisait une profonde inspiration ; fait dont il tire une fausse conclusion en le faisant servir de preuve à son idée sur le siège de l'olfaction dans les ventricules antérieurs du cerveau.

Il faut que l'exhalation du mucus soit maintenue dans des limites exactes pour que la perception ait lieu. Ce mucus forme, en effet, sur les nerfs, qui sont presque à nu, une couche bien propre à les défendre du contact trop immédiat de l'air ou des corps odorans. Aussi dans le com-

(1) Περὶ ὀσφρήσεως ὄργανοῦ, κεφ. Α', et κεφ. Γ'.

mencement du coryza , nous devenons insensibles sous ce rapport. La respiration souvent réitérée d'un air très-dissolvant pendant l'hiver , à la suite d'une course rapide , en épuisant la source de ce liquide , nous prouve aussi son utilité. Mais si la sécrétion en devient trop abondante , alors il existe un obstacle physique à l'action des odeurs , et c'est ce qui arrive dans la dernière période du coryza , et dans quelques autres circonstances. Aussi , dans l'état ordinaire , si une trop grande quantité de fluide obstrue les voies olfactives , nous nous en débarrassons en nous mouchant , et alors la sensation est rendue beaucoup plus nette. L'éternuement semble souvent aussi avoir le même but.

Ce mucus paraît encore destiné à retenir , à fixer les molécules odorantes , peut-être même à se combiner avec elles (1). Les anatomistes savent avec quelle opiniâtreté on est poursuivi par l'odeur des cadavres en putréfaction , lors même qu'on est déjà loin de l'atmosphère chargée de leurs émanations ; cette odeur semble *incrustée* , qu'on me passe cette expression , dans la membrane pituitaire elle-même. Schneider rapporte un exemple remarquable de la persévérance avec laquelle les odeurs s'attachent aux organes

(1) Un célèbre mathématicien de Paris ne peut percevoir que les odeurs en dissolution dans un air humide , et nous ferons remarquer que chez lui la membrane olfactive est dans un état habituel de sécheresse.

de certains individus. C'est celui d'un marchand , qui , vingt jours après s'être éloigné d'un malade dont les exhalaisons étaient très-fétides , se trouvait encore tourmenté par la puanteur horrible dans l'atmosphère de laquelle il avait respiré (1). Au reste , observons cependant que les odeurs comme les saveurs , dont l'action est chimique , ne laissent à leur suite qu'une bien faible impression , et que les sons et les couleurs ont un souvenir bien plus durable : l'action de ceux-ci est physique.

(1) *De osse cribriformi*, pag. 122. Cette observation est aussi rapportée dans le *Sepulchretum* de Bonnet.

CHAPITRE XVI.

MÉCANISME DE L'OLFACTION ; MANIÈRE DONT S'OPÈRE LA
SENSATION.

L'AIR chargé des émanations des corps odorans est porté naturellement vers les fosses nasales par l'effet de l'inspiration , et plus cette inspiration est forte et profonde , plus il passe d'air par le nez , et plus la sensation est prononcée. Aussi quand une odeur nous plaît , nous faisons des inspirations courtes et fréquentes , en même temps que nous fermons la bouche , afin que tout l'air qui entre dans la poitrine traverse les narines ; et pour lui offrir une voie plus facile , nous faisons agir les muscles dilatateurs des ailes du nez. Au contraire , voulons-nous éviter une odeur désagréable , nous fermons le nez et nous ouvrons la bouche.

Cependant la volonté peut diriger le sens de l'odorat comme elle dirige la vue et l'ouïe. Il y a une *olfaction active*, comme il y a une *auscultation* et une *intuition*. Nous pouvons rendre la perception plus exacte , et le mot *flairer* exprime cette action. Mais remarquons qu'ici la volonté agit sur les organes de la respiration , et non pas sur ceux de la sensation , qui , d'ailleurs , le plus généralement est in-

volontaire ; car il ne dépend point de nous de la faire naître : c'est ainsi que les instrumens des forges de Vulcain agissaient d'eux-mêmes et n'avaient pas besoin que la main de l'ouvrier leur imprimât le mouvement.

D'après cette théorie du mécanisme de l'olfaction , il n'est point étonnant que dans l'enfance de l'art , Aristote ait pensé (1) que des *opercules* , des espèces de valvules se soulevassent sur le passage des molécules odorantes pour leur permettre d'arriver au siège de la sensation. Mais cette supposition, dont nous avons déjà parlé, était pourtant purement gratuite de sa part ; car, comme l'observe Galien (2) , ce père de la Philosophie n'appuie son opinion d'aucun fait, et n'indique pas même en quel lieu se trouvent placés ces voiles mobiles , qu'il compare aux paupières.

Au reste , le nez , plus ou moins rétréci et garni, comme nous l'avons déjà dit, de poils aux ouvertures qu'il présente à l'air, accélère par la première disposition, la vitesse de ce fluide, en même temps que , par la seconde, il tamise en quelque sorte celui-ci, en défendant les fosses nasales , l'arrière-bouche et les organes de la respiration contre l'introduction d'une partie des corpuscules légers qui flottent dans l'atmosphère.

(1) Voyez le second livre de son Traité Περὶ ψυχῆς, et son Traité Περὶ αἰσθήσεως καὶ αἰσθητηρίων.

(2) Περὶ ὀσφύσεως ὄργανοῦ, κεφαλ. Ε'.

Dans le sommeil, la sensation de l'odorat, quoique moins complètement annihilée que celles de la vue et de l'ouïe, ne s'exerce cependant point. Elle est aussi très-engourdie chez les somnambules qui, en général, ne peuvent ou ne savent point odorier. Un d'entre eux auquel on fit respirer de l'ammoniaque se plaignit d'une odeur de soufre que, dit-il, on faisait brûler pour l'empoisonner (1). Darwin parle, au reste, d'un cataleptique qui flairait une tubéreuse (2) : mais il y a loin d'un cataleptique à un somnambule.

Quelques auteurs ont pensé que la sensation avait lieu pendant l'expiration. L'ouverture de la trachée-artère faite par Lower, l'homme dont parle de Lahire fils, la présence de polypes ou de corps étrangers dans le nez, tous faits que nous avons déjà cités, sont autant de preuves du contraire, comme l'a d'ailleurs fort bien démontré G. Bartholin le jeune, dans un mémoire sur le véritable organe de l'odorat, inséré dans les Actes de Copenhague (3).

Une fois parvenues dans les fosses nasales, les molécules odorantes s'y répandent et en remplissent toute l'étendue, avec d'autant plus de facilité qu'elles ont traversé une ouverture plus étroite

(1) LOUYER WILLERMAY, art. *Somnambulisme*, *Dictionn. des Scienc. méd.*, tom. 52, pag. 124.

(2) *L. c.*

(3) Années 1677, 1678 et 1679, obs. 16.

pour entrer dans une cavité plus spacieuse ; circonstance qui, selon toutes les lois de l'hydrodynamique , doit ralentir leur mouvement (1) et les maintenir plus long-temps en contact avec la membrane pituitaire. Alors elles se combinent avec le mucus , dont les propriétés physiques paraissent telles , qu'il a une plus grande affinité avec les molécules odorantes qu'avec l'air : il les sépare donc de ce fluide et les arrête sur la membrane , où elles agissent sur les nerfs olfactifs , qui transmettent au cerveau l'impression qu'ils en reçoivent , sans qu'elles-mêmes parviennent jusqu'à lui , comme le prétendaient les Anciens.

Des expériences bien curieuses , et des résultats desquels M. le professeur Dupuytren a eu la bonté de me faire part , semblent prouver que les sensations du goût et de l'odorat peuvent avoir leur source dans l'intérieur même des organes sans cause extérieure. Ce célèbre chirurgien ayant injecté du lait dans les veines d'un chien , a vu cet animal exercer les mouvemens qu'il aurait exécutés si le fluide savoureux eût été en contact avec sa langue ; un liquide odorant , injecté de la même manière , a produit un effet encore plus remarquable ; le chien ouvrait les naseaux , élevait la tête et se promenait , comme pour chercher au dehors de lui la source de l'odeur qu'il ressentait. De

(1) DE LA CHARRIÈRE, *Anat. de la Tête*, pag. 386.

pareils faits offrent une nouvelle route aux recherches physiologiques ; le nom de l'expérimentateur doit les faire regarder comme avérés ; je forme seulement ici les vœux les plus sincères pour que les nombreuses et utiles occupations de M. Dupuytren puissent lui permettre de donner quelque suite à des recherches aussi importantes.

Dans les chapitres qui ont précédé , nous avons examiné avec intérêt l'organe complexe d'une sensation importante ; nous avons vu en lui l'origine des voies aériennes ; nous avons reconnu qu'il était doué d'une sensibilité générale très-développée ; qu'il servait à la respiration , à la voix , à la parole ; qu'il était l'instrument d'une sécrétion qui le rend un des émonctoirs importans de l'économie ; qu'il était associé à des sympathies aussi étendues que multipliées. Il est temps que nous passions à l'étude de ses nombreuses maladies et à l'exposé des moyens que la Médecine leur oppose , mais toujours en nous rappelant ces belles paroles du philosophe Sénèque : *Natura sacra sua non simul tradit ; initiatos nos esse credimus ; in vestibulo ejus hæremus* (1). Un nouveau champ pourtant va s'ouvrir à nos yeux ; la Médecine nous montrera des remèdes adaptés aux divers maux qu'elle doit guérir , et nous fournira de nombreuses observations dont la comparaison multiplie ses succès. La Chi-

(1) *Quæst. nat. 7.*

rurgie nous étonnera par la hardiesse de ses heureuses opérations. Nous verrons que toutes les deux d'ailleurs sont conduites à de tels triomphes par cette anatomie qui soumet à son examen, non-seulement l'homme, mais encore tous les animaux, et dont les détails viennent de nous occuper déjà si long-temps.

CHAPITRE XVII.

DES AFFECTIONS MORBIDES DU NEZ.

LES maladies des organes de l'olfaction sont un point de doctrine médicale qui n'a encore été traité d'une manière générale que dans quelques systèmes entiers de nosologie, dans quelques monographies plus ou moins étendues. Cependant, elles sont en grand nombre, et méritent souvent toute l'attention des gens de l'art par la gravité de leurs symptômes et de leurs suites.

Tous les auteurs ont suivi une méthode à peu près analogue dans leur classification. Ces maladies, en effet, peuvent attaquer la faculté de percevoir les odeurs uniquement et sans aucune apparence de lésion physique; d'autres fois, elles portent leur action sur les fosses nasales et leurs sinus; et assez souvent, la partie qui fait saillie au milieu de la face, le nez, est le seul blessé; de là naissent la perte ou l'exaltation de l'odorat; de là, l'oblitération des narines, les ulcérations de la membrane pituitaire, la carie des cornets du nez; de là, les plaies et les fractures de celui-ci, etc. Observons cependant que toutes ces distinctions artificielles, quoique fort utiles à connaître, sont

loin d'être constamment approuvées par la Nature ; il est rare que le mal attaque une des parties de l'appareil exclusivement ; presque toujours le vice de l'une influe sur l'autre ; on en a la preuve dans les polypes , qui nuisent à l'olfaction , en empêchant les particules volatiles des corps d'arriver aux nerfs olfactifs ; qui changent absolument la nature de la membrane pituitaire et la forme des fosses nasales , et qui , souvent aussi , finissent par porter leurs ravages sur le nez et même sur toute la face , en écartant , en cariant les os , en produisant des abcès , des fistules , etc.

§ I.

DE L'OCCCLUSION ET DU RÉTRÉCISSEMENT DES NARINES.

ON voit des enfans apporter, en venant au monde, une membrane qui obstrue plus ou moins complètement les ouvertures de leurs narines (1). Cette disposition congénitale est rare ; plus souvent l'imperforation , ou , pour parler d'une manière plus exacte , l'occlusion des narines dépend évidemment d'une extrême constriction des ouvertures dont il s'agit , sans que pour cela il existe aucune membrane. Sylvaticus fait une mention spé-

(1) RICHERAND , *Nosographie chirurgicale* , 4^e édition , Paris , 1815 , in-8° , tom. 2 , pag. 156.

J. H. BRECHTFELD , *Act. Haffniens.* , ann. 1677 , 1678 , 1679 , obs. 127.

ciale de cette étroitesse naturelle et vicieuse (1).

Le plus habituellement, au reste, une parçille infirmité est acquise, et peut se manifester, à toutes les époques de la vie, par suite de l'adhérence des cartilages des ailes du nez à celui de la cloison, en conséquence d'une ulcération de ces parties, causée par une blessure, par une brûlure, ou par la gangrène, ou survenue après la petite vérole, ou même après la rougeole (2).

Quelquefois aussi, elle est produite par l'adhérence au nez de la lèvre supérieure relevée contre nature, soit accidentellement, soit par un vice de conformation. C'est ainsi que Laurent Heister (3) rapporte qu'on lui présenta un enfant de trois ans environ, qui, à la suite de la variole, avait une occlusion des deux orifices du nez, compliquée de l'adhérence de la lèvre à la base de l'organe.

Assez fréquemment encore, dans les phlegmasies nasales, l'engorgement de la membrane pituitaire est assez considérable pour clore les ouvertures extérieures de l'organe de l'odorat, ouvertures qui sont toujours béantes dans l'état naturel, pour l'entrée de l'air dans les cavités olfactives. Mais ce cas ne saurait être assimilé aux diverses sortes de coalitions que nous venons de citer.

(1) *Consiliorum et Respons. med. Cent. 4.*, Patavii, 1656, Cent. 2, Consil. 24.

(2) PLATER, *Observ. l. III*, p. 60.

(3) *Institutiones chirurg.*

Il n'est point du tout ordinaire d'ailleurs de voir, dans les cas de blessures ou d'ulcérations, le mal porté au point que nous avons indiqué, parce que le chirurgien, prévenu à temps, a pu en arrêter les progrès par des moyens appropriés. Mais lorsque l'emploi de ces moyens, qui ne sont autres que l'introduction dans les narines de corps dilatans, ou le séjour prolongé de canules dans ces cavités, a été négligé ou même entièrement omis, on voit les orifices du nez se rétrécir progressivement à mesure que la cicatrisation s'opère. La Nature, en effet, principalement chez les jeunes gens, conserve une tendance singulière à rétablir les adhérences détruites, et à reproduire l'oblitération. Aussi est-ce un précepte de chirurgie très-judicieux que celui par lequel il est recommandé de tenir en place les corps dilatans ou les canules dont nous venons de parler, long-temps même après l'époque de la cicatrisation des ulcérations marginales des narines.

Il ne doit pas être besoin de dire que l'occlusion peut avoir son siège dans l'une ou dans l'autre narine, ou dans toutes les deux à la fois. Il en est de même absolument du rétrécissement.

Lorsque ce dernier est médiocre, il n'en résulte qu'une simple et légère difformité. S'il est considérable, outre que la difformité qui en provient est plus grande, l'air éprouve de la difficulté à traverser les fosses nasales, soit à son entrée dans ces cavités, soit à sa sortie. Il en résulte, par conséquent, une

gêne plus ou moins marquée dans l'exercice de la respiration et de la locution ; un sifflement incommode a son siège dans le nez ; la perception des odeurs est nulle ou imparfaite ; le timbre de la voix est altéré. On dit alors vulgairement que les malades *parlent du nez*, bien qu'au contraire, suivant la remarque de l'ingénieur de Haller (1), l'altération de la voix tient, chez eux, à la difficulté de faire passer le son par le nez.

Au reste, si la voix est changée, dans ce cas, par l'effet des obstacles que les narines opposent à la respiration, la bouche en souffre bien davantage, surtout si l'air est sec et froid, et si l'atmosphère est chargée de fumée ou de poussière ; la membrane muqueuse qui tapisse cette cavité en est toute desséchée.

Le rétrécissement médiocre des narines est cependant si peu incommode, qu'il n'exige aucun soin chirurgical ; mais, d'un autre côté, lorsqu'il est considérable, la simple introduction des tentes ou des bourdonnets dilatans serait insuffisante pour rendre à ces ouvertures leur étendue naturelle. L'emploi de l'instrument tranchant devient ici indispensable, et l'opérateur doit procéder de la manière suivante :

Le malade étant assis, et ayant la tête appuyée

(1) *Element. Physiol. corp. hum.*, tom. 3, p. 454.

Voyez aussi BOERHAAVE, *Instit. rei med.*, n° 627. — *Prælect.*, p. 187. — DODART, *Mém. de l'Académie des Sciences de Paris*, année 1700, p. 240, et 1705, p. 138.

à hauteur convenable contre la poitrine d'un aide, on enfonce dans la narine la lame d'un bistouri étroit, dont on tourne le tranchant en devant, et, en retirant l'instrument, on incise jusque derrière le lobe du nez, en ayant soin de ménager son fibrocartilage; on introduit de nouveau le bistouri, mais, cette fois, on en dirige le tranchant en arrière et on fend la narine jusqu'à la base de la lèvre supérieure, sans toutefois entamer celle-ci. Dans le cas où l'ouverture de la narine seroit excessivement étroite, on y placerait une sonde cannelée pour servir de conducteur à l'instrument tranchant.

Une fois l'incision achevée, on remplit la narine avec de la charpie mollette, et si l'opération a été pratiquée des deux côtés à la fois, on a la précaution d'y introduire préalablement une canule afin de conserver un passage à l'air. Puis on complète le pansement avec quelques compresses de linge fin et un bandage approprié, analogue à un de ceux que nous décrirons à l'occasion des plaies du nez.

Une légère inflammation survient communément; on la combat à l'aide d'applications émollientes, et, le troisième ou le quatrième jour, on lève l'appareil avec les précautions d'usage pour le premier pansement de toute espèce de plaie. Une tente enduite de cérat est alors portée dans la narine, et lorsque l'irritation a cédé aux moyens employés, et que la suppuration est bien établie, on substitue à cette tente une canule d'or, d'argent, de plomb ou de

caoutchouc, dont on ne saurait continuer l'usage pendant trop long-temps. Au bout de cinq ou six mois cependant, lorsque l'ouverture s'est moulée, que son contour s'est cicatrisé, on peut l'enlever. Mais, à la moindre menace d'un nouveau rétrécissement, accident qui survient parfois, il ne faut point balancer à recourir aux dilatans, et, parmi eux, on préférera les tentes d'éponge préparée et celles de racine de guimauve, de gentiane ou d'autres substances susceptibles de se dilater par l'effet de l'humidité. Cette précaution assure le succès de l'opération et prévient la coarctation redoutée.

Lorsque, chez un nouveau-né, la narine est obstruée complètement par une membrane, M. le professeur Richerand (1) conseille d'enfoncer de suite un bistouri à lame étroite derrière le lobe du nez, et d'inciser la membrane d'avant en arrière, en se servant ensuite des dilatans comme dans le cas précédent.

Si l'occlusion des narines est accidentelle et dépend de l'adhérence des bords de ces ouvertures entre eux, ou de celle de l'aile du nez avec sa cloison, il devient assez souvent fort difficile d'y remédier. C'est pourquoi, avant de se décider à pratiquer l'opération, on doit s'assurer du point où se termine la cohésion des parties. Dans cette vue, on fait fermer exactement au malade la bouche et

(1) *L. c.*

la narine libre, s'il n'y a oblitération que d'un côté uniquement, et on lui recommande de faire une forte expiration. De cette sorte, l'air, expulsé des poumons et accumulé dans les fosses nasales, écarte les parois du nez jusqu'à l'endroit où elles deviennent adhérentes. S'il parvient jusque près de la base de l'organe, on doit croire que l'adhérence est superficielle, et qu'une simple incision pourra la détruire. Mais quand la coalition des parois du nez est fort étendue et profonde, quand l'air ne soulève point les ailes du nez, le succès devient des plus douteux; et un de nos grands maîtres donne même le précepte d'avertir le malade de l'incertitude des résultats (1).

Dans un cas aussi difficile, s'il reste encore quelque trace de l'ouverture de la narine, on plonge vers l'extrémité postérieure de cette trace un bistouri étroit, dont le dos repose sur la lèvre supérieure, et on l'enfonce assez pour le faire parvenir dans la fosse nasale correspondante. Alors, en retirant l'instrument, on incise l'adhérence dans toute son étendue et d'arrière en avant. S'il n'existe plus aucun indice de l'ouverture de la narine, il faut diviser les parties adhérentes peu à peu et avec précaution. Les soins consécutifs à donner sont les mêmes que ceux que nous avons fait connaître plus haut à l'occasion des rétrécissemens.

(1) BOYER, *Traité des maladies chirurgicales*, tom. 6, p. 77.

L'opération , du reste , réussit assez fréquemment ; beaucoup d'auteurs nous ont conservé des exemples de son succès ; mais l'observation la plus ancienne à ce sujet , me paraît être celle de J.-H. Brechtfeld , qui a vu un habile chirurgien guérir un petit garçon de cette affection causée par une variole d'un très-mauvais caractère (1).

Lorsque la lèvre supérieure est unie aux narines , dont les bords sont resserrés ou agglutinés , on l'en détache d'abord à l'aide d'une incision transversale ; après quoi l'on procède à l'agrandissement ou à la perforation des orifices du nez. On place ensuite , entre celui-ci et la lèvre , qu'on a intention de maintenir dans sa position naturelle , des bourdonnets et une compresse fixés par une bande étroite.

§ II.

DE LA CONTUSION DU NEZ ET DE LA FRACTURE DE SES OS.

EN raison de la saillie qu'il forme au milieu du visage , le nez est exposé à toutes sortes d'injures de la part des corps extérieurs. Un coup ou une chute sur cette partie en produisent la contusion et même l'écrasement avec fracture des os , pour peu que la percussion soit considérable. Alors même que celle-ci n'est que légère , elle est vivement ressentie , et la douleur aiguë et comme insupportable qui en

(1) *Act. Haffniens.*, ann. 1671 et 1672, obs. 109.

résulte se prolonge dans l'intérieur des fosses nasales , et détermine un écoulement involontaire de larmes. Le nez doit cette excessive sensibilité aux nerfs nombreux qui l'animent et aux deux membranes éminemment vasculaires qui le revêtent , l'une au dehors , l'autre au dedans.

Toute contusion du nez est suivie d'une ecchymose de la peau plus ou moins étendue , mais qui se dissipe communément d'elle-même. Très-souvent aussi une hémorrhagie de courte durée , quoique assez abondante , est un des symptômes observés ; cette hémorrhagie peut même devenir avantageuse , en déterminant une saignée locale qui prévient , ou au moins modère , le gonflement inflammatoire qui suit de près la contusion. Cet accident est donc bien peu fâcheux. Mais quelquefois un coup violent porté sur le nez , et principalement près de sa racine , donne lieu aux suites les plus funestes , à cause de la commotion qu'a éprouvée l'encéphale. Dans ce cas , le nez a transmis au crâne la presque totalité du mouvement qui lui a été communiqué par le corps contondant ; et cela n'a point dû avoir lieu par l'intermède de la lame verticale de l'ethmoïde , puisque cette partie , qui ne s'articule avec les os propres du nez , qu'à un âge assez avancé , ou seulement , ainsi que l'a fait observer Sæmmering (1), lorsque l'épine nasale

(1) *De corporis humani fabricâ*, in-8°, Trajecti ad Moenum, 1794, 1801, tom. 1, p. 161, n° 188.

du coronal manque entièrement ou est extrêmement courte , est bien peu favorablement disposée pour la transmission d'un ébranlement considérable , en raison de son élasticité et de ses connexions avec des cartilages. Elle résiste en cédant à l'effort dirigé sur elle , ou bien elle cède et se brise ; mais , dans ces deux circonstances , elle ne saurait propager le mouvement avec assez d'intensité pour occasioner , ainsi qu'on l'a prétendu , la fracture de la lame criblée de l'ethmoïde. Un pareil accident pourrait avoir lieu tout au plus chez les vieillards , et alors on reconnaît que le front a été frappé directement. Remarquons d'ailleurs que tous les symptômes qui , après un coup sur le nez , annoncent la commotion du cerveau ou la compression de cet organe par un épanchement de sang ou de pus , ont été plus d'une fois observés sans qu'il y ait eu solution de continuité à la lame criblée. Nous ne saurions , d'après cela , nous empêcher de reconnaître combien peu est fondée l'opinion dont nous venons de parler.

On a vu , par l'action même du corps contondant , la peau et les fibro-cartilages du nez être déchirés dans une plus ou moins grande étendue ; mais ces derniers ne peuvent éprouver de véritable fracture , ainsi que le veut L. Heister (1), d'après

(1) *Institutiones chirurgicæ*, Amstel., 1750, in-4°, tom. 1, P. 1, lib. II, cap. 3, p. 189.

A.-G. Celsus (1). Chez quelques vieillards seulement, où le cartilage triangulaire de la cloison est ossifié, on conçoit que celle-ci peut offrir un exemple d'un pareil accident.

Les chutes faites sur la terre intéressent rarement les os propres du nez; l'angle rentrant qu'ils forment, en s'unissant au frontal, les garantit; mais il n'en est pas toujours de même lorsqu'un instrument contondant est porté avec force sur l'organe. Ils peuvent alors être écartés l'un de l'autre, ou, ce qui est plus ordinaire, être brisés.

Quoi qu'il en soit, de tous les os de la face, les os propres du nez sont ceux que les fractures attaquent le plus souvent. Leur mode d'articulation qui est tel qu'ils ont la forme d'une voûte dont la convexité est tournée en avant, semblerait cependant devoir les mettre à même d'offrir une grande résistance. Mais il faut faire attention que ces os sont appuyés sur d'autres os d'une extrême solidité et qui les empêchent de céder; que leur épaisseur n'est point considérable; qu'ils font une saillie très-marquée et que la peau seulement les recouvre. L'histoire de leurs fractures ne doit, du reste, nullement être isolée de l'exposition de celles des fractures des apophyses montantes des os maxillaires supérieurs, puisque ces apophyses en con-

(1) *In Naribus verò, et os, et cartilago frangi solet.* —
De re medicâ, lib. viii, cap. 5

courant à la formation de la voûte représentée par le nez , partagent avec eux l'effort des agens extérieurs , et éprouvent de leur part les mêmes résultats.

Ces fractures sont constamment accompagnées d'une contusion plus ou moins considérable , parce qu'elles sont toujours produites par une cause directe qui agit immédiatement sur le lieu même de la lésion , et qui altère plus ou moins profondément les parties molles. Souvent aussi une hémorrhagie en est la conséquence immédiate , et cette hémorrhagie peut être assez grave pour déterminer une syncope.

Elles gênent la respiration , la locution et l'olfaction ; elles sont quelquefois suivies de polypes et d'ulcères très-difficiles à guérir ; le voisinage du cerveau les rend plus spécialement dangereuses ; elles méritent donc la plus grande attention.

Quelquefois , un seul des os du nez peut être fracturé ; mais ce cas est très-rare ; le plus souvent l'un et l'autre sont atteints à la fois. Dans cette dernière occurrence, la voûte qu'ils constituent peut ne présenter qu'une scissure unique , dans une direction déterminée et variable , tantôt transversale , tantôt verticale et longitudinale , tantôt plus ou moins oblique. Alors il n'existe aucun déplacement.

Mais la fracture dont il s'agit peut aussi être comminutive. Alors les fragmens , trop nombreux pour se prêter un appui mutuel , se déplacent et

s'enfoncent vers les cavités nasales ; par suite , le nez est déformé , la voix altérée , et la respiration gênée. Il peut encore y avoir , dans ces cas , en raison de la force nécessaire pour produire un semblable effet , contusion beaucoup plus grande et quelquefois même plaie et déchirure.

Dans certaines fractures très-graves , la solution de continuité , en se propageant sur les apophyses montantes des os maxillaires supérieurs , attaque les parois de la gouttière lacrymale et du canal nasal , ce qui nuit à l'excrétion des larmes , soit immédiatement , soit seulement au bout de quelque temps.

Plus fréquemment encore que dans les simples cas de contusion du nez , la percussion étend ici ses fâcheux effets vers le crâne et vers l'encéphale.

Quand la fracture des os du nez est simple , linéaire et sans déplacement , il n'est point facile d'en reconnaître l'existence , principalement lorsqu'il est survenu un grand gonflement aux parties molles de l'organe , ainsi que cela est le plus habituel. Mais si elle est comminutive , le déplacement des fragmens et l'écrasement du nez qui en est le résultat , rendent le diagnostic des plus évidens malgré l'engorgement des parties molles.

Lorsqu'on n'a à traiter qu'une simple contusion ou une fissure des os du nez sans enfoncement , on doit appliquer sur la région malade des résolutifs ou des émolliens , suivant qu'il y a ou qu'il n'y pas inflammation. On se gardera bien d'avoir

recours à la suture , s'il y a déchirement de la peau ou des cartilages ; on ne ferait qu'accroître les désordres déjà existans ; mais , à l'aide d'un bandage convenable et peu serré , tel que celui qu'on appelle communément *l'épervier* (1) , on se contentera de rapprocher le plus exactement possible les parties divisées , que l'on aura pu , d'ailleurs auparavant , mettre en contact au moyen de bandelettes agglutinatives. Pour remplir cette dernière indication , le sparadrap d'ichthyocolle ; qu'on appelle vulgairement *taffetas d'Angleterre* , est bien préférable à l'emplâtre diachylon gommé. Telle est en effet la délicatesse et l'extrême sensibilité des tégumens du nez , que l'application d'un corps gras et un peu irritant , comme cet emplâtre (2) , a suffi plus d'une fois pour déterminer le développement d'un érysipèle qui a fini par envahir toute la tête. C'est à cela que se bornent les moyens curatifs dans les cas les plus simples.

Mais, comme lésions de la tête , les contusions du nez et les fractures de ses os , quoique très-peu importantes en apparence , lorsqu'elles sont sans déplacement , peuvent donner lieu aux conséquences les plus funestes. Chez les sujets qui ont éprouvé un accident de cette nature , on doit donc diriger

(1) Voyez-en la description à l'article des plaies du nez.

(2) On sait généralement que l'emplâtre diachylon contient de l'huile , de la cire , des résines et des gommes ; résines en assez grande quantité.

son attention vers le cerveau et ses enveloppes , et si l'on reconnaît les symptômes de compression ou de commotion cérébrale , il ne faut point balancer à mettre en usage aussitôt les saignées , soit générales , soit locales , les boissons antiphlogistiques et laxatives , les lavemens , les pédiluves chauds et irritans , en même temps qu'on recommandera au malade de ne point manger et de garder le repos. Sans quoi l'on court le risque de voir se faire un épanchement dans les ventricules ou dans le parenchyme même du viscère.

Dans le cas où il y a écrasement des os , et enfoncement de leurs fragmens vers les fosses nasales , les soins à donner sont encore bien plus importants , et exigent une très-prompte application. La première chose à faire est de remettre les esquilles en place , dans la crainte que , venant à se souder dans une position vicieuse , le nez ne reste difforme , et que l'entrée de l'air dans les cavités olfactives ne soit gênée. En conséquence , on n'attendra jamais ici , ainsi que cela se pratique pour les autres espèces de fractures , que le gonflement des parties molles , s'il existe , soit dissipé. Il ne faut pas , en effet , oublier que le désordre des fragmens des os entretient l'inflammation et l'engorgement , sans nuire aucunement à la consolidation ; de manière qu'en retardant la réduction , on risque de la trouver impossible , et de laisser s'établir une difformité incurable qu'on aurait pu prévenir. C'est ce qui est arrivé à une petite fille

de huit ans, dont parle M. le professeur Boyer (1). Un coup de pied de cheval lui avait fracturé et enfoncé le nez ; un gonflement et une inflammation considérables étaient survenus : on combattit d'abord ces accidens, et l'on voulut les voir entièrement dissipés avant de s'occuper de la réduction. Le gonflement et l'inflammation disparurent en effet ; mais la réduction ne put être opérée ; le nez resta écrasé , et , par suite de la déformation qu'avait éprouvé le canal nasal , il survint une fistule lacrymale incurable.

Or, pour procéder à la réduction des fragmens ainsi déplacés, il faut faire asseoir le malade sur une chaise, ou mieux encore sur un tabouret, lui faire appuyer la tête sur la poitrine d'un aide placé derrière lui, introduire dans son nez un levier cylindrique, comme le manche d'une spatule, des pincés à anneaux, ou une sonde de femme, ce à quoi je préfère un bâtonnet d'un bois solide et susceptible de poli, et d'un volume proportionné. Alors on fait presser de bas en haut et d'arrière en avant, l'instrument choisi et préalablement garni d'un linge fin, tandis qu'on appuie à l'extérieur du nez, un doigt de la main qui reste libre, et cela afin de modérer et de diriger l'action de l'élevatoire employé. Si besoin est, cette opération se fait successivement pour chaque côté.

(1) *L. c.* p. 120

La réduction une fois faite exactement, les fragmens se soutiennent les uns les autres et se maintiennent tout seuls parfaitement en position, attendu que la cause fracturante uniquement a pu en produire le déplacement, qu'aucune fibre charnue ne peut concourir à effectuer. Il faudrait même, pour ainsi dire, ainsi que l'observe le célèbre J.-L. Petit (1), une plus grande force pour les enfoncer de nouveau, qu'il n'en a fallu pour les relever.

Ce chirurgien et Duverney (2) conseillent en conséquence de n'employer aucun moyen contentif. Cependant il est plus sûr, dans le plus grand nombre des cas, de maintenir les fragmens en place, en introduisant, dans chaque fosse nasale, et le long de son plancher, une canule de caoutchouc, autour de laquelle on enfonce doucement des tampons ou des bourdonnets de charpie, dont on remplit la concavité du nez, et qui ne servent plus alors seulement à porter des médicamens sur les parties malades. Il faut aussi constamment que ces bourdonnets soient liés d'un fil ciré, qu'on assujettit en dehors de la narine et qui sert à les retirer ultérieurement.

(1) *Traité des maladies des os*, Paris, in-12, 1756, tom. 2, p. 58.

(2) *Traité des maladies des os*, Paris, in-12, 1751, tom. 1, p. 82.

Tel est le procédé recommandé par Heister (1), par Callisen (2), par MM. Boyer (3) et Richerand (4).

Au reste, après la réduction, il ne faut point négliger l'emploi des moyens propres à combattre l'inflammation, qui toujours accompagne ces commotions violentes. Quant au traitement général, ainsi que nous l'avons dit pour les cas de simple contusion du nez, il sera réglé d'après l'intensité de cette inflammation et la nature de l'affection cérébrale qui peut exister ici comme complication. On aura donc recours aux saignées, à la diète, aux boissons antiphlogistiques, etc.

Pour ce qui est du traitement topique, il consiste à couvrir le nez de compresses imbibées d'une liqueur résolutive, astringente ou émolliente suivant l'occurrence, et légèrement assujetties par quelques tours de bandes, par les bandages dits épervier et fronde du nez, ou par un mouchoir en triangle. S'il y a plaie, il est utile que les compresses soient fenêtrées.

Si la fracture présente cette dernière complication, il faut agir comme il a été recommandé précédemment au sujet des contusions simples du nez. La consolidation des os ne se fait point d'ail-

(1) *L. c.*

(2) *Systema chirurgiæ hodiernæ, etc.* in-8, Hafniæ, 1798.

(3) *L. c.*

(4) *L. c.*

leurs attendre plus de douze à quinze jours dans tous les cas possibles, lorsqu'il ne survient pas d'accident.

Une seule circonstance s'oppose à la réduction immédiate que nous venons de conseiller. Les manœuvres qu'elle exige seraient manifestement trop douloureuses, et exciteraient la suppuration, si la fracture existait déjà depuis quelques jours, au moment où l'on est appelé. Alors on peut combattre d'abord les symptômes inflammatoires les plus pressans, par l'usage local des émolliens et des anodins, ou par l'application des sangsues dans le voisinage du mal.

Quelquefois, à la suite des fractures des os propres du nez, il se forme de petits abcès à l'intérieur de cet organe, entre les os et la membrane pituitaire. J.-L. Petit rapporte l'exemple d'une complication de ce genre (1). En pareil cas, si le foyer purulent est accessible, on en fait l'ouverture à l'aide d'une sonde à panaris, et d'un bistouri à lame étroite. Mais constamment cette sorte d'accident demande une grande attention. Des végétations sarcomateuses ou une ulcération plus ou moins étendue, peuvent être la conséquence d'un pareil abcès.

Au reste, la fracture des os du nez a paru un objet assez important à plusieurs auteurs, pour

(1) *L. c.*, p. 61.

qu'ils en aient faits le sujet d'ouvrages *ex professo*. Parmi ceux qui s'en sont occupés spécialement, nous citerons, dans l'ordre chronologique, de Launier (1), feu Lassus (2), des dernières leçons duquel j'ai encore pu profiter, et Drüdang, de Gœttingue (3). Nous devons dire aussi que la plupart des procédés indiqués par les modernes, pour la guérison de cette affection, sont consignés dans les œuvres du judicieux Ambroise Paré (4).

Lorsqu'une fracture du nez a été mal réduite, outre la difformité apparente qui résulte du défaut de soins, il peut encore survenir une déviation irremédiable de la cloison des narines, déviation qui est quelquefois naturelle, ainsi que nous avons eu soin de le dire en son lieu (5). Quelmaltz, professeur de Leipsick, en particulier, nous a conservé un exemple remarquable d'une pareille conséquence de l'affection qui nous occupe en ce moment (6). Il est à croire, pourtant, que les moyens mécaniques de la chirurgie, dirigés avec précaution et employés à temps, peuvent toujours pré-

(1) *Dissertatio de naso fracto*, Parisiis, 1765.

(2) *Dissertatio de naso fracto*, Parisiis, 1765.

(3) *Dissertatio de fracturâ ossium nasi*, Goetting., 1798.

(4) *Les OEuvres d'Ambroise Paré*, Paris, 1585, in-fol., liv. xv, chap. 6.

(5) Voyez ci-dessus, pages 165 et 166.

(6) *Programma de narium earumque septi incurvatione*, Lipsiæ, 1750, in-4°.

venir, au moins en grande partie, la difformité signalée ici, difformité qui, au reste, peut être, ainsi que l'a noté le grand Morgagni, la cause de plusieurs maladies de l'œil et des voies lacrymales (1). Aussi lorsque ces affections existent pendant très-long-temps et d'une manière très-opiniâtre sans cause connue, on peut être conduit à conjecturer et à reconnaître la courbure de la cloison sur le malade qu'on a entrepris de guérir.

Enfin, on a vu encore la fracture des os du nez entraîner à sa suite l'épilepsie, qui ne se déclare parfois même qu'après un laps de plusieurs années, ainsi qu'il conste d'une observation assez détaillée qui nous a été transmise par Gunth. Christophe Schelhammer (2). En pareil cas, il faut constamment soupçonner une lésion cérébrale, suite de la commotion qui a occasioné la fracture.

(1) *De sedib. et causis morborum*, Epist. XIV, 16.

(2) *Ephem. Acad. Nat. Curios.*, Dec. 2, ann. 6, 1687, obs. 114.

§ III.

DES BRULURES, DE LA MORTIFICATION, DES PLAIES, DE LA FISSURE, DE L'ABLATION DU NEZ, DE SA RESTAURATION.

DE même que toutes les autres parties de l'économie, le nez est exposé à des brûlures causées soit par le contact de liquides bouillans ou de corps fortement échauffés, soit par l'impression immédiate du feu. L'action plus ou moins prolongée d'un caustique produit aussi un effet analogue. C'est ainsi que j'ai vu une gouttelette d'acide fluorique pur, tel qu'il a été obtenu par MM. Gay-Lussac et Thénard, déterminer dans la peau du nez, sur laquelle elle était tombée, une désorganisation fort étendue et accompagnée d'une vive douleur et d'une grande inflammation. Les acides sulfurique et nitrique, l'ammoniaque liquide, le chlorure d'antimoine sont dans le même cas; il est peu de chirurgiens qui n'aient été consultés pour des accidens dus à l'un ou à l'autre de ces agens corrosifs. Je me rappelle fort bien avoir vu un jeune homme se brûler tout le nez avec de l'acide acétique concentré, au moment même où il cherchait à arrêter à son début un accès d'épilepsie, qui se manifestait chez lui.

Les brûlures du nez ne diffèrent de celles qui attaquent les autres régions du corps que sous le

rapport de la grande sensibilité et de la structure de l'organe qui en est le siège ; là , comme ailleurs , elles varient en raison de la nature du corps comburant , de sa capacité pour le calorique , de la durée de son application ; là , comme ailleurs encore , elles varient en intensité et en profondeur.

Ainsi , elles peuvent se borner à une vive irritation des tégumens , suivie de tous les symptômes de la phlogose ou d'une inflammation érysipélateuse ; il n'y a point de désorganisation ; l'épiderme n'est pas sensiblement altéré ; le corps muqueux seul paraît être le siège du mal , qui se manifeste par la douleur , la chaleur , la rougeur et la tension de la peau , sans lésion de tissu.

Tous ces symptômes , lorsque la brûlure est aussi légère , s'évanouissent quelquefois avec autant de promptitude qu'ils en ont mis à se déclarer , soit d'eux-mêmes , soit à l'aide de quelques moyens des plus simples , et au bout de quelques heures ou de quelques jours au plus , il n'en reste plus aucune trace. Dans certains cas néanmoins , deux ou trois heures après l'accident , il s'élève de petites phlyctènes à peine visibles.

Mais les symptômes peuvent être plus graves si la cause a agi avec plus d'intensité ; à tous ceux que nous venons d'énumérer se joint la formation presque instantanée de phlyctènes assez larges , remplies d'une sérosité ou diaphane ou rougeâtre , et dues au soulèvement de l'épiderme , qui peut être épaissi , racorni , desséché ou détruit , mais sans

altération physique du derme ni du corps muqueux de la peau. C'est cette variété de la brûlure que produisent le plus ordinairement les liquides brûlans ; elle ressemble à une sorte de vésication ; elle est accompagnée de symptômes inflammatoires plus prononcés , et fréquemment suivie d'ulcérations plus ou moins profondes.

On voit encore le mal être plus grand dans certaines circonstances , où le corps muqueux et la superficie du derme sont désorganisés par l'action du corps comburant. Ces parties , de même que l'épiderme sont alors dures et racornies ; leur couleur est jaunâtre , brune , noirâtre et comme charbonnée ; l'épiderme peut n'être ni soulevé ni détaché ; mais , le plus souvent pourtant , on observe des phlyctènes ou des escharres dans des parties où cette membrane a été enlevée ; les douleurs sont extrêmes ; une ligne inflammatoire plus ou moins irrégulière sépare bientôt les parties mortes de celles qui sont vivantes ; une suppuration plus ou moins prolongée en est la suite ; et le mal ne peut se guérir que par la formation d'une cicatrice , à la suite de la chute des escharres.

Ce n'est point tout encore ; la peau du nez peut être désorganisée par le calorique dans toute son épaisseur. Dans ce cas , elle est tantôt noire et charbonnée , tantôt jaune , dure , racornie et roide comme du parchemin. Les douleurs , d'abord presque nulles , se développent avec l'inflammation consécutive au bout de quelque temps

seulement, et le mal se guérit encore de la manière qui vient d'être indiquée.

Enfin, l'action du calorique peut avoir été assez forte pour frapper de mort non-seulement la peau, mais encore le tissu cellulaire sous-jacent, les vaisseaux, les nerfs, et les fibro-cartilages du nez. La séparation des parties désorganisées se fait attendre bien long-temps, et la perte d'une plus ou moins grande étendue de l'organe en est la suite.

Quoi qu'il en soit, dans la plupart des cas, la brûlure, en intéressant les tégumens sur le pourtour des narines, peut faire que les accidens se propagent avec plus ou moins d'énergie et de rapidité dans l'intérieur des fosses nasales.

Sous le rapport du pronostic, les brûlures du nez sont généralement plus fâcheuses que celles de la plupart des autres parties, parce qu'elles donnent lieu à la formation d'une cicatrice dans une région du corps constamment découverte. Ce pronostic est d'ailleurs susceptible d'une foule de variétés, suivant la cause, le degré, l'étendue et les complications de la brûlure. Il est évidemment moins grave, par exemple, si le mal est produit par de l'eau bouillante, que s'il est dû à l'application de l'huile brûlante ou des métaux en fusion, ou à celle d'une liqueur plus ou moins caustique et fortement échauffée. Dans les ateliers des salpêtriers, j'ai vu des brûlures du nez ou d'autres parties du visage, qui auraient été légères sous l'in-

fluence de toute autre cause, donner naissance à de violens accidens , parce qu'elles avaient été faites par l'eau-mère de leurs chaudières en évaporation. Enfin , chez les sujets scrofuleux ou scorbutiques, le danger est plus grand que chez les individus sains , parce que les brûlures dont il s'agit dégénèrent fréquemment en ulcères opiniâtres.

Sous le rapport du traitement thérapeutique , la brûlure du nez ressemble encore à toutes les autres brûlures. Il serait difficile de consigner ici tous les résultats de mes observations sur cette affection ; je ne puis donner que des préceptes généraux. Chacun doit , par l'expérience , apprendre à appliquer les divers moyens curatifs aux cas individuels ; c'est là un des secrets de la médecine. En somme , pourtant, l'homme de l'art ne doit point oublier que la nature de la maladie est inflammatoire , et que les remèdes antiphlogistiques sont ceux qui lui conviennent en général. Si le mal est superficiel et léger , l'application prolongée des réfrigérans et des répercussifs est suffisant pour le dissiper , pourvu qu'elle soit faite immédiatement après l'accident qui a déterminé la brûlure ; car , plus tard, elle est plutôt nuisible que salutaire. C'est ainsi que l'application répétée des compresses imbibées d'eau à la glace , que les aspersions et les frictions faites avec des liquides très-prompts à se vaporiser, comme l'alkohol (1) et les divers éthers, en opé-

(1) SABATIER, *Médecine opératoire*, 2^e édit., tom. 1.

rant une soustraction de calorique , font avorter , en quelque sorte , la réaction inflammatoire. Ces moyens resserrent d'ailleurs en même temps le système capillaire , augmentent sa tonicité et empêchent ainsi l'afflux des liquides , en déterminant la révulsion de ceux qui sont déjà accumulés.

Ainsi donc , tout en faisant cesser l'inflammation , ou en bornant ses progrès , ils préviennent encore le décollement de l'épiderme et empêchent conséquemment la formation des phlyctènes. Mais , quelle que soit leur nature , il faut que leur action soit continuée pendant fort long-temps et assidûment. De cette manière , des brûlures assez considérables ont été guéries en vingt ou trente heures.

L'action des liquides froids peut en outre être secondée par celle des styptiques , comme le vinaigre , l'eau de Rabel , très-étendue (1) , la solution des sulfates d'alumine ou de fer , celle d'acétate de plomb , l'eau d'arquebusades de Thédén , etc. L'encre , que l'on a également conseillée en pareille occurrence , n'agit que comme astringent.

Quant au calorique qu'Ambroise Paré (2) , que

(1) Cette eau est composée d'une partie en poids d'acide sulfurique concentré , et de trois parties d'alcool rectifié.

(2) *Le feu tient le premier lieu aux petites brusleures.* liv. xii, chap. 18. -

Fabrice de Hilden (1), qu'Heister (2); que Cal-lisen (3) ont préconisé comme propre à combattre les accidens des brûlures; ce moyen ne me paraît point facile à mettre en usage dans la thérapie de celles qui ont leur siège au nez:

Si la douleur est extrême, et que le malade ne puisse supporter la présence d'aucun appareil, il faut, à l'aide d'un pinceau fin de poils de martre, enduire la partie d'un liniment composé d'eau de chaux et d'huile de lin à parties égales:

Il est essentiel de ne point enlever l'épiderme soulevé; quand il existe des phlyctènes. Une vive irritation; des ulcérations seraient le résultat d'un procédé aussi peu rationnel. Il faut se contenter de le percer à la partie la plus déclive des ampoules, pour laisser écouler la sérosité amassée en trop grande quantité. De cette manière, en effet, on prémunit les papilles nerveuses contre le contact si douloureux des agens extérieurs.

Si, du reste, la brûlure est simple et superficielle, du cêrat de Saturne, étendu sur une com-

(1) *De combustionibus libell.*, cap. vi. Voyez les OEuvres complètes de l'auteur, publiées à Francfort en 1646, in-fol. p. 921.

(2) *Haud alienum hic est, partem adustam candelæ protinus vel igni objicere*, L. c., Part. 1, lib. iv, cap. 15, n°. 5, p. 24.

(3) *Calor et fomenta calida omnino indicata videntur*, Syst. chirurg. hodiern., 1.

presse de linge fin , et fenêtrée , ou sur du papier brouillard , suffit pour le pansement. Si , au contraire , elle est profonde , il faut abandonner les corps gras , pour avoir recours aux fomentations narcotiques et émollientes , telles , par exemple , que celles que l'on fait avec les décoctions de laitue et de morelle ; avec le suc de joubarbe des toits , ou même avec l'eau de frai de grenouille , médicament très-vanté des anciens , et qui n'est pas insens sans quelque efficacité ; avec le lait frais , avec les eaux de roses et de plantain chargées de mucilage de semences de fenu-grec , etc. Tous ces moyens sont fort bons pendant les premiers jours au moins ; les topiques de l'autre genre , en effet , irritent souvent la peau , et font naître des érysipèles ; le cérat opiacé est néanmoins souvent encore très-utile.

Si la brûlure était telle que le nez fût tout-à-fait désorganisé ou même sphacelé , ce serait le cas de tenter l'ablation de cette partie , pourvu toutefois que le mal fût borné : mais une pareille occasion ne se présente que bien rarement.

Enfin , suivant l'âge et le tempérament du malade , et suivant l'intensité du mal , les saignées plus ou moins copieuses , principalement à la veine préparate , la diète et les boissons antiphlogistiques doivent être recommandées plus ou moins instamment , de même que les pédiluves chauds et irritans et les lavemens.

Telles sont les règles à observer dans la première

période de la maladie , pourvu toutefois que l'inflammation ne devienne pas intense , car alors il faudrait se garder d'insister sur les répercussifs ; il suffit de les suivre pour dissiper les accidens , si l'action du feu n'a été que superficielle ; mais , au bout de quelques jours , lorsque la brûlure a été profonde , et qu'il s'agit de favoriser la chute des escharres , on se servira , pour les pansemens , du cérat , de l'onguent populeum , de l'onguent pompholyx , du basilicum , de l'huile d'œufs , de celle d'amandes douces , du cérat safrané , de celui de cétine , si improprement appelée *sperma-ceti* , du miel pur et des digestifs animés ; tandis que l'on opérera de légères tractions sur les escharres , et que l'on coupera avec précaution les liens organiques qui les retiennent encore attachées aux parties voisines. Souvent aussi , il convient de joindre , comme calmant , du camphre aux divers onguens mis en usage.

La chute des escharres , qui arrive ordinairement au bout de douze ou de quinze jours , quelquefois plus tard , mais rarement plus tôt , entraîne à sa suite une grande suppuration ; alors il est utile de multiplier les pansemens ; et si l'on s'apercevait que des abcès vinssent à se développer dans le voisinage des ulcères irréguliers et de difficile guérison qui succèdent à ces escharres , on se servirait de l'instrument tranchant pour donner issue au pus.

Un point important aussi , à cette seconde épo-

que de la maladie , est de diriger la formation de la cicatrice. Il faut , en particulier , s'opposer à l'occlusion des narines , conséquence funeste et fréquente des brûlures du nez. Pour cela , on tient leur orifice ouvert au moyen de canules de caoutchouc , qui laissent facilement entrer l'air dans l'arrière-bouche , et dont , pour les raisons exposées plus haut , on doit continuer l'usage longtemps encore après la guérison.

Lorsque enfin la lèvre supérieure est brûlée en même temps que le nez , il s'établit une adhérence entre ces deux parties , si l'on n'a point la précaution d'interposer entre elles un corps approprié.

Autre remarque importante pendant toute la durée du traitement : lors de la suppuration , il est indispensable que les compresses mises dans un contact immédiat avec les parties lésées , soient fenêtrées , afin de permettre le libre écoulement du pus. On mettra même par-dessus de la charpie pour absorber celui-ci à mesure. Si la suppuration paraît trop abondante , on imbibera les plumasseaux de charpie avec du vin miellé ou avec de l'eau végeto-minérale. Si elle est accompagnée d'une inflammation permanente , on les arrosera avec de la décoction de racine de guimauve ; si elle est de mauvaise nature et que la plaie prenne un aspect grisâtre , on les trempera dans l'huile essentielle de térébenthine ou dans le suc de citron , dans la teinture de myrrhe et d'aloès ou dans l'alcool camphré. Tout l'appareil , du reste , est maintenu

en place à l'aide de l'épervier ou de la fronde du nez, bandages que nous décrirons ci-dessous.

Enfin, après un espace de temps toujours fort long, de grandes souffrances et nombre de soins, on obtient la cicatrisation des plaies consécutives à une brûlure profonde du nez. Mais le tissu qui recouvre la surface qu'elles occupaient reste rouge et susceptible de se déchirer facilement à cause de sa ténuité; il est le siège de douleurs assez vives à chaque variation de l'atmosphère; on les calme néanmoins assez bien à l'aide d'onctions d'huile d'amandes douces ou de pommade de concombre. Cette dernière surtout me paraît avoir les plus grands avantages.

Si l'accumulation du calorique a quelquefois déterminé la gangrène partielle et même la perte totale du nez, un froid vif et soutenu ne lui est pas moins pernicieux, et, sous leur ciel inclément, au milieu de leurs régions glacées, les Sibériens ne diminuent les fâcheux effets de cette dernière cause qu'en entretenant l'organe dans une sorte d'état inflammatoire habituel, au moyen du tabac dont ils le remplissent entièrement (1). Un instinct naturel les porte à exciter l'action des vaisseaux capillaires dans un lieu très-éloigné du centre circulatoire et, par conséquent, très-exposé à l'influence délétère du froid.

(1) *Voyages de PALLAS*, tom. 5. — *Reisen durch verschiedene des Russischen Reichs*. III B., pag. 49.

La congélation du nez , ainsi que sa brûlure , offre d'ailleurs divers degrés , depuis l'inflammation des tissus refroidis jusqu'à la mort de ceux où l'exercice des propriétés vitales a été suspendu.

Dans le premier cas , la peau devient d'abord pâle , puis violette et tendue , parce que le sang veineux y est accumulé et arrêté , sans pouvoir rentrer dans le torrent de la circulation. Il se manifeste ensuite de la chaleur et une douleur avec démangeaison ou fourmillement , et d'une nature tout-à-fait spéciale ; en un mot , le nez semble le siège d'une véritable engelure ; et si même il est exposé à des alternatives de froid et de chaud , ses tégumens se crevassent bientôt , et sont détruits lentement par des ulcérations rebelles et de mauvais caractère. Une pareille affection n'est point très-rare à Paris et dans les environs , chez les femmes et les enfans lymphatiques , et pourtant , dans ce climat , les hivers ne sont point excessivement rigoureux. Les gens robustes , les adultes , et les vieillards en sont plus rarement atteints.

Dans le second cas , le mal ne se borne plus à un simple gonflement inflammatoire , à une tumeur érysipilato-phlegmoneuse de la peau et du tissu cellulaire sous-jacent , avec ou sans ulcération. L'organe acquiert un volume souvent considérable ; la peau prend une teinte d'un pourpre livide ; la chaleur est intense , et les démangeaisons dégénèrent en douleurs brûlantes tout à la fois et pulsatives. Alors l'épiderme se soulève ;

des phlyctènes se remplissent d'une sérosité âcre et rousse, et la gangrène, après que l'organe est devenu froid et insensible, se déclare au bout d'un temps plus ou moins éloigné, et quelquefois même presque subitement par des escharres sèches et sans phlyctènes. On n'a eu que trop d'exemples de ce malheur dans la désastreuse retraite de Moskou, pendant laquelle un grand nombre de nos militaires ont perdu le nez par suite de la congélation de cet organe, au moment du passage de la Bérésina.

Si, en effet, les circonstances s'opposent à ce que l'individu qui a le nez gelé soit secouru à temps, on voit la Nature poser une ligne de démarcation entre les parties vivantes et les parties mortes; la suppuration s'établit, et l'organe gangrené tombe spontanément.

Quelquefois pourtant la mortification n'est que superficielle; elle n'occupe que la peau et le tissu cellulaire qu'elle recouvre; de là la formation d'escharres gangréneuses analogues à celles que causent les brûlures et dont la Nature cherche pareillement à opérer la séparation. A leur chute, succèdent constamment des ulcères irréguliers dont le fond est blafard et grisâtre, ou d'un brun foncé.

Ces escharres, du reste, sont noires et desséchées le plus ordinairement, et les ulcères qui en sont la suite sont d'autant plus douloureux qu'ils sont plus superficiels.

Il est digne de remarque encore que lorsque, après des douleurs assez vives, le nez est devenu complètement insensible, et même livide et noirâtre, il paraît rigide et laisse congeler les fluides contenus dans ses vaisseaux. Mais souvent cet état de mort n'est qu'apparent ; il n'y a qu'une sorte d'*asphyxie* de l'organe ; la gangrène n'est point encore définitivement déclarée, et la vie peut y être rétablie par des soins bien entendus. C'est dans ce cas que l'on voit bien toute la fausseté de l'adage si connu et si trompeur, que tout mal guérit par ses contraires (1). Il faut, en effet, bien se garder d'exposer le nez gelé à l'action de la chaleur ; mais on cherchera à ranimer ses propriétés vitales engourdis, par des frictions avec de la neige, ou avec des linges trempés dans de l'eau froide ; c'est ainsi que beaucoup de nos soldats ont dissipé le mal, lors de la mémorable retraite dont nous avons parlé ; pendant que tous ceux, qui, trompés par leur instinct, se présentaient au feu, voyaient tomber immédiatement en gangrène l'organe déjà engourdi et comme stupéfié.

Mais en même temps qu'on agit ainsi localement, il ne faut point oublier, lorsqu'on en a le pouvoir, de relever par des cordiaux les forces circulatoires ordinairement languissantes par suite de l'action générale du froid.

(1) *Contraria contrariis curantur.*

Si les soins que l'on donne doivent être couronnés de succès , on voit le nez reprendre son état naturel , devenir rouge , chaud , mou et sensible. Alors on peut agir avec plus de hardiesse ; c'est le moment de faire des fomentations spiritueuses et aromatiques , d'appliquer des cataplasmes résolutifs et toniques.

Mais si les secours sont administrés trop tard , ou si la mort absolue de l'organe a accompagné sa congélation , il faut attendre que la gangrène soit bornée , laisser la suppuration s'établir et favoriser la chute des escharres par les moyens indiqués à l'occasion des brûlures.

De plus , ici , afin d'absorber le pus qui baigne les parties et d'en empêcher la résorption , on les saupoudrera de quinquina ou de charbon finement pulvérisés , en même temps qu'on les recouvrira d'un cataplasme de plantes aromatiques fortement camphré ; la menthe , la sauge , le poulliot , la marjolaine , la lavande , l'origan , le thym sont également propres à la confection de ce cataplasme , et la décoction des mêmes végétaux ou celle de l'écorce de quinquina pourra servir à faire des lotions dans l'intervalle des pansemens.

On a encore , en pareil cas , conseillé des scarifications profondes pour hâter la séparation des escharres ; mais ce moyen ne doit être employé qu'avec bien de la prudence.

Les ulcères qui sont dus à la congélation du nez font long-temps attendre leur guérison , pro-

bablement en raison de l'affaiblissement de la partie. Aussi, vers la fin du traitement, lorsque leur grande sensibilité est émoussée, retire-t-on des avantages marqués de l'application du vin chaud miellé, du vin de quinquina, de celui de gentiane, et autres liqueurs toniques ou stimulantes.

Les cicatrices de ces plaies sont minces, sans soutien; et très-sensibles au froid; les parties qui les avoisinent sont souvent dures, violettes et engorgées. Cette disposition exige des soins spéciaux; ainsi, durant toute la saison froide, le nez devra être tenu couvert: on fera sur lui des fomentations avec le vin chaud, ou avec des eaux minérales hydro-sulfureuses ou ferrugineuses, et surtout on évitera toute cause capable de le heurter.

Il arrive quelquefois aussi que ces cicatrices sont l'origine d'un phénomène bien singulier. Un infirmier major de l'armée de France eut le visage gelé à quelques lieues de Moskou. Dans l'espace de trois ou quatre semaines son nez se hérissa de tubercules semblables à des loupes, sarcomateux et absolument indolens (1).

Mais lorsqu'au lieu d'avoir été, suivant l'expression d'Ambroise Paré, *estioméné par le froid* (2); le nez est simplement le siège d'une engelure non ulcérée, on le couvrira avec de la laine; on le lavera

(1) ALIBERT, *Nosologie naturelle*, tom 1, pag. 521.

(2) *L. c.*, liv. XI, chap. 15.

avec de l'eau froide, dans laquelle on aura fait dissoudre du sel commun ou de l'hydrochlorate d'ammoniaque ; on le frictionnera avec de la neige. J. Agricola assure même que ce dernier moyen enlève le mal en un quart d'heure (1). Les lotions d'oxycrat froid ou d'eau végéto-minérale sont également utiles , de même que , plus tard , celles de vin aromatique, d'alkohol camphré, d'essence de térébenthine, d'eau vulnéraire de Thédén, de decoctum d'écorce de raifort, de vinaigre, etc.

Si , au contraire, l'inflammation n'est plus seulement érysipélateuse , et qu'il y ait gerçure ou ulcération ; on prescrira l'application de plumasseaux enduits de cérat de Goulard ou la dissolution d'extrait aqueux d'opium. Le beurre de cacao, les baumes du Pérou, de Tolu ou de Copahu en suspension dans du jaune d'œuf, les cataplasmes de pulpe de pommes cuites ou de carottes pilées avec un peu de myrrhe, sont également des médicamens fort utiles ici. Parfois encore, les poudres absorbantes impalpables, étendues sur les parties mises à découvert, ont un fort bon effet. Celles d'écailles d'huîtres, d'os ou d'ivoire calcinés, qui ne sont que du phosphate de chaux presque pur, possèdent cette vertu en particulier.

Dans ce dernier cas, quoiqu'il n'y ait pas eu véritablement gangrène, les cicatrices exigent les

(1) *Chirurg. parv.*, tract. 5. Francof., 1634, in-4°.

mêmes précautions que celles dont nous avons déjà parlé. Observons aussi, en terminant, que l'engelure du nez, comme celles des oreilles et des mains, a une disposition très-marquée à la récidive.

Le nez n'est point seulement exposé à être lésé par le feu ou par un froid trop vif ; mille causes vulnérantes peuvent agir sur lui ; des instrumens piquans ou tranchans, des projectiles lancés par les armes à feu peuvent diviser ses parties, les intéresser d'une manière plus ou moins grave.

Les piqûres du nez présentent bien rarement des dangers réels ; cependant il faut toujours s'en méfier, et ne pas se hâter d'en porter un pronostic favorable, lors même qu'au premier abord elles ne donnent lieu à aucun accident. Un gonflement inflammatoire, des phlegmons plus ou moins étendus peuvent en être la conséquence. Je me rappelle avoir vu un coup d'ongle, par lequel la peau du bord de la narine avait été seule entamée, donner naissance, chez un sujet très-sain d'ailleurs, à un érysipèle phlegmoneux de tout l'organe, affection qui dura deux mois entiers, et se renouvela par intervalles dans tout le cours d'une année, malgré les soins les plus assidus.

Dans le principe, il suffit, si la piqûre est simple, de couvrir la partie blessée avec un peu de charpie ou un moreeau de sparadrap d'ichthyocolle, afin de la soustraire au contact de l'air.

Si l'instrument piquant avait rompu les os, il

faudrait agir comme nous avons conseillé de le faire dans les cas de fracture. Mais cet accident est rare , et , le plus communément , il ne résulte des piqûres du nez , qu'une faible perte de sang et une légère inflammation qui se résout d'elle-même ou à l'aide des lotions relâchantes d'abord , et ensuite vulnéraires.

Ces moyens suffisent encore alors même que les fibro-cartilages ont été intéressés.

Mais quelquefois , ainsi qu'il a été dit , un gonflement inflammatoire considérable vient compliquer la blessure dont il s'agit. Dans cette occurrence , on doit avoir recours aux antiphlogistiques généraux et locaux , à l'application des sangsues sur la région mastoïdienne , aux pédiluves chauds et aiguës par la farine de semences de moutarde noire ou par l'acide hydrochlorique , aux cataplasmes émolliens ; et , dans ce cas spécial , celui qui me paraît le mieux réussir , est fait avec de la farine de racine de guimauve bouillie dans du lait avec de la laitue vireuse , et saupoudré de safran oriental pulvérisé sur la face par laquelle il doit être en contact avec l'organe malade. Mais on tâchera , autant que possible , d'éviter les mouchetures et les débridemens , à cause des cicatrices qui en sont la suite. Du reste , l'habitude et la connaissance exacte de la structure de la partie peuvent beaucoup mieux ici diriger le praticien instruit que tous les préceptes rassemblés dans les livres.

Dans d'autres circonstances , la présence de corps

étrangers vient compliquer les piqûres du nez ; c'est ce qui arrive surtout lorsque l'instrument vulnérant est, comme le verre, d'une excessive fragilité. On peut s'assurer de l'existence de cette complication, en portant un stylet dans la plaie ou en la comprimant avec le doigt sur son trajet. Dans ce dernier cas, une douleur vive dans un point, au moment du passage du doigt, indique le lieu où est logé le fragment irritant. On doit alors, s'il est possible, procéder à son extraction, et même, pour cela, agrandir convenablement la plaie, afin de pouvoir le saisir avec des pincés à disséquer ou tout autre instrument approprié. Il vaut mieux ici recourir à un traitement actif, que d'abandonner le mal aux seules ressources de la nature, laquelle ne peut en déterminer la guérison qu'après de longues douleurs et la formation d'un abcès qui entraîne la sortie du corps étranger, ou au moins en facilite l'extraction.

Lorsqu'un projectile chassé par l'explosion de la poudre à canon frappe le nez, les désordres dont celui-ci est le siège sont beaucoup plus graves et souvent même, pour ainsi dire, inappréciables. Dans bien des cas, on ne les reconnaît que par les accidens consécutifs qu'ils déterminent. Ici, du reste, comme partout ailleurs, les plaies d'armes à feu sont caractérisées par l'extrême contusion, ou plutôt par l'*attrition*, par le broiement de leur surface. Une escharre noirâtre les recouvre. Des ecchymoses étendues les environnent. Mais, malgré ces

points généraux de ressemblance ; elles diffèrent prodigieusement entre elles , en raison de la masse et de la forme du corps projeté , du degré de force que la poudre lui a communiqué , du trajet qu'il a parcouru et de la direction qu'il a suivie.

Sous le rapport de la nature , du volume et de la forme du corps vulnérant , les plaies d'armes à feu peuvent varier au nez comme ailleurs aussi , puisqu'elles peuvent , par exemple , avoir été causées par du fer , du plomb , du cuivre , des pierres même. Les petits grains de plomb dont on se sert pour la chasse , s'arrêtent ordinairement dans le tissu cellulaire sous-cutané ; les balles pénètrent beaucoup plus profondément ; les éclats d'obus , de grenade , de bombe , etc. , font des dilacérations étendues , en même temps qu'ils brisent les os et traversent une grande épaisseur de tissus ; les biscaïens et les boulets enfin , lorsqu'ils atteignent le nez , déterminent des blessures généralement mortelles , en raison de l'affection des parties contenues dans le crâne , ce qui fait que nous ne nous en occuperons point ici : la lésion la plus importante est alors en effet totalement étrangère aux organes de l'olfaction.

Constamment les indications curatives se réduisent à combattre les accidens présens ; à prévenir ceux qui peuvent se développer ultérieurement ; nul moyen , en effet , ne peut être dirigé contre la destruction des parties.

Or , dans la vue de remplir les deux indications

précitées , on administrera sur-le-champ des boissons antiphlogistiques , comme les eaux de veau et de poulet , le petit-lait , la limonade , le sirop de vinaigre ou de groseilles étendu d'une grande quantité d'eau , l'oxycrat , etc. ; on fera des saignées générales du bras et du pied , multipliées suivant la gravité du cas , ou bien l'on appliquera des sangsues sur le trajet des veines jugulaires externes ; on prescrira la diète la plus sévère ; on fera usage de lavemens et de bains de pied sinapisés.

Tous les chirurgiens ont recommandé , comme un point essentiel dans le traitement des plaies d'armes à feu , de faire , dès le premier pansement , les incisions nécessaires pour changer la nature de la plaie et la convertir , autant qu'il est possible , en plaie saignante. Ce précepte , auquel on ne saurait se dispenser d'obéir lorsque le mal a son siège dans un membre volumineux , charnu , et dont les muscles sont enveloppés par une forte aponévrose , comme à la cuisse ou au bras , ne trouve plus son application ici que les parties charnues sont peu abondantes , et que le volume dépend principalement des os. Il serait même parfois dangereux de le suivre , ainsi qu'on pourrait s'y décider par complaisance pour une aveugle routine.

Comme , au reste , aucune plaie n'est plus sujette que celle dont nous parlons à recéler sa cause , il faut , dès le premier moment , procé-

der à la recherche du corps étranger qui les a pu déterminer, et qui a pénétré dans les fosses nasales ou est resté incrusté dans les parois de ces cavités.

Rien ne doit contre-indiquer la recherche dont il s'agit. Trop souvent, au mépris de ce précepte, on attend long-temps et l'on fait éprouver plus tard au malade des douleurs dont, avec plus de soin et de précaution, il devrait être débarrassé déjà.

Vidi ego, quod primò fuerat sanabile, vulnus

Dilatam longæ damna tulisse moræ (1).

Si la balle, car ce sont ordinairement des balles qui causent ces sortes de blessures, n'est point visible à l'œil, si en palpant exactement toute la partie blessée, on ne la sent point, il faut, pourvu que le diamètre de la plaie le permette, introduire le petit doigt dans sa cavité : il est certainement, ainsi que l'a dit M. le professeur Boyer, la meilleure sonde que nous ayons (2). On ne devra même se servir d'une autre que lorsque la plaie sera trop profonde pour que le doigt puisse en atteindre le fond. Et, dans ce cas, il faudra prendre garde de s'en laisser imposer par la résistance que des parties osseuses peuvent opposer à l'instrument.

(1) P. Ovid., *De Remed. amor.*

(2) *L. c.*, tom. 1, pag. 573.

Une fois qu'on s'est assuré de la position de la balle, si elle est peu profondément logée, les doigts seuls peuvent encore quelquefois suffire pour l'enlever.

Lorsqu'elle est engagée plus avant; comme les os qui la retiennent sont minces et fragiles, il devient aisé de l'ébranler et même de l'extraire à l'aide d'un élévatoire ou du manche d'une spatule; mais, pour cela, il faut qu'elle présente une assez grande partie de sa périphérie; sans quoi, il serait à craindre que ces leviers ne l'enfonçassent dans les fosses nasales ou dans un des sinus qui en dépendent.

Alors on peut aller fouiller dans les arsenaux de chirurgie, et l'on est sûr de trouver en foule des instrumens imaginés pour obvier à cet inconvénient, et qui ont atteint le but avec plus ou moins de perfection. La liste seulement en serait trop longue; car, sans parler du bec de grue, du bec de corbin, du bec de cygne, du bec de lézard, gravés et décrits pour la plupart dans les ouvrages de Scultet (1), de Dionis (2), de Garengeot (3), etc.; il faudrait encore rappeler les

(1) *Armamentarium chirurgicum, tabulis ære incisís exornatum.* Amstel., 1662, in-8°.

(2) *Cours d'Opérations de chirurgie démontrées au Jardin royal.* Paris, 1757, in-8°.

(3) *Nouveau traité des instrumens de chirurgie les plus utiles.* Paris, 1727, in-12, tom. 1, pages 165 et suiv.

noms plus ou moins barbares du *specillum alphon-sinum*, d'Alphonse Ferri (1), de l'*organum rami-ficatum* décrit dans J.-A. de Lacroix (2), du *rostrum psittacinum*, figuré par Ambroise Paré (3), etc. La plupart d'entre eux peuvent être cependant applicables aux plaies du nez par armes à feu dans tel ou tel cas.

Mais, quelque variés que soient tous ces instrumens, ils peuvent être rangés sous trois ordres. Les uns agissent à la manière des pinces à anneaux, soit que leurs deux branches se trouvent réunies par un elou immobile ; soit qu'on en opère la jonction à la manière de celles du forceps des accoucheurs. D'autres sont figurés en cuillères ; les troisièmes, ou les tire-balles à vis, agissent à la façon du tire-fond. Un seul instrument, récemment inventé, réunit les avantages que peuvent offrir tous les autres ensemble. C'est le *tribulcon* du savant professeur Percy, lequel présente tout à la fois des pinces à forceps, une curette et un tire-fond (4), et remplace aujourd'hui toutes ces machines plus redoutables que le métal caché dans le sein de nos anciens guerriers, et à la des-

(1) SCULTET, *l. c.*, Tab. xv.

(2) *Chirurgia universale e perfetta*. Venetiis, 1583, in-fol.

(3) *L. c.*, liv. xi, chap. 4.

(4) Cet instrument est gravé dans le *Manuel du chirurgien d'armée*, par M. Percy. Paris, 1792, in-12.

cription desquelles des milliers de pages sont consacrées dans les répertoires de chirurgie instrumentale.

Les corps étrangers dont la présence complique les plaies d'armes à feu des fosses nasales, sont quelquefois si profondément cachés, qu'ils échappent aux recherches les plus exactes. Il faut alors se résoudre à attendre que le temps indique le lieu qu'ils occupent. D'autres fois, après les avoir découverts, on ne peut venir à bout de les saisir : on doit, dans ce cas, en abandonner l'expulsion à la Nature, qui, tôt ou tard, s'en débarrasse, ou s'accoutume, pour ainsi dire, à leur présence, qui finit par ne plus devenir nuisible. J'ai vu un ancien militaire garder ainsi un biseaïen dans les fosses nasales sans en éprouver d'autre incommodité qu'une altération dans la voix ; au bout de neuf ans, des accidens qui se déclarèrent, déterminèrent les hommes de l'art à en faire l'extraction par la voûte du palais : ce biseaïen avait dix-huit lignes de diamètre.

Quand, dans une plaie de la nature de celle dont nous parlons, les os ont été brisés en éclats, l'extraction des esquilles s'opère avec des pinces ou avec les doigts ; mais on ne doit les enlever que lorsqu'elles sont entièrement isolées, ou qu'elles tiennent si peu aux parties voisines que leur recollement serait absolument impossible. Dans ce dernier cas, on ne doit les retirer qu'après avoir soigneusement coupé les adhérences qu'elles ont con-

servées. Celles dont on peut espérer la consolidation doivent être remises en place, dans la crainte qu'elles n'irritent, par leurs aspérités, les parties voisines. Quelquefois elles se soudent aux os dont elles ont été détachées; sinon la suppuration les isole, et alors on les arrache aisément.

Après avoir retiré les corps étrangers cachés dans la plaie, il faut appliquer sur elle-ci un appareil convenable, et continuer l'emploi des antiphlogistiques et des dérivans que nous avons recommandé dès le début.

Le premier pansement doit être fort simple. On remplit la plaie de charpie mollette, soutenue par des compresses imbibées d'une solution aqueuse d'hydrochlorate de soude ou d'eau végeto-minérale de Goulard, ou recouverte d'un cataplasme anodyn. Les topiques spiritueux, dont on abusait autrefois, seraient ici fort dangereux. Pendant les premières vingt-quatre heures seulement, on fera avec avantage des fomentations résolatives sur les parties voisines.

Si des symptômes d'une vive irritation du système nerveux, se manifestent dans les premiers instans, on dirige spécialement contre eux des antispasmodiques doux, comme la liqueur anodyne d'Hoffmann, le sirop de karabé, les potions avec le muse; mais on se gardera bien de recourir au sirop diacode ou à un opiacé quelconque; le développement d'une grave affection cérébrale pourrait être la suite d'une pareille faute.

En général aussi, le jour même de l'accident, ou le lendemain avant le développement des symptômes inflammatoires, l'administration d'un vomitif est fort utile, suivant le précepte donné par Lamartinière dans un excellent mémoire inséré parmi ceux de l'Académie royale de chirurgie (1), précepte adopté et recommandé par presque tous les praticiens qui, depuis lui, ont écrit sur le traitement des plaies d'armes à feu. De cette manière, on prévient la dégénérescence bilieuse ou putride de la fièvre traumatique. Il faudrait cependant éviter les vomissemens s'il y avait complication d'une affection cérébrale; les efforts du malade pourraient augmenter la congestion du sang vers l'encéphale. En pareil cas, on suppléerait au vomitif par des lavemens et des minoratifs sagement administrés avant même le début de la fièvre traumatique.

Lorsque cette fièvre conserve le caractère qu'elle doit avoir, celui de l'angioténie pure, on voit la partie se tuméfier, la suppuration s'établir dans le trajet de la plaie, détacher et enfin entraîner l'escharre qui en couvre la surface. Pendant cette période, on doit enduire les plumasseaux de charpie d'un digestif ou de cérat, et donner intérieurement de doux laxatifs, comme l'eau de tamarins, la solution de tartrate acidule de potasse édulcorée, le petit-lait émétisé, etc. L'administration de

(1) Tom. 4, pag. 1.

ce genre de médicamens , de même que celle du vomitif dont nous avons parlé plus haut , est surtout indispensable chez les gens de guerre , habitués à toutes les privations , chez les ouvriers qu'on conduit dans les hôpitaux après des écarts de régime. Il est bien rare , en effet , que de tels individus n'aient les premières voies surchargées de matières saburrales , par suite de l'usage des alimens de mauvaise qualité , auquel leur genre de vie les oblige.

C'est aussi alors le cas de couvrir la plaie de cataplasmes émolliens et de substituer l'eau de racine de guimauve aux résolutifs dans lesquels on avait d'abord trempé les compresses.

Si l'engorgement inflammatoire de la face a été médiocre , on peut , lorsque la suppuration est peu considérable et bien établie , que les escharres sont séparées , se relâcher de la diète sévère qui a dû être prescrite d'abord , permettre au malade de la nourriture solide en petite quantité , et soutenir les forces de l'estomac par des boissons amères et l'usage modéré du vin.

Mais si la suppuration devient de jour en jour plus abondante ; si , dépravé par le contact de l'air , le pus devient sanieux , fétide et verdâtre , au lieu d'être blanc , inodore et homogène ; si , malgré les pansemens les plus méthodiques et les plus rapprochés , il est absorbé et porté dans la masse des humeurs ; si les fragmens osseux ne se consolident point , on voit une fièvre hectique purulente se dé-

clarer, une diarrhée et des sueurs colliquatives épuisent alors promptement le malade, amènent le marasme et peuvent même conduire à la mort au bout d'un temps plus ou moins court. Au reste, cela n'arrive guère que quand le désordre a été assez considérable pour occuper une grande partie de la face.

Alors le traitement change ; dès que les premiers symptômes d'une pareille diathèse purulente se manifestent, on doit les combattre par l'administration des toniques et des amers, et parmi eux l'infusum alcoolique de gentiane, le quinquina en substance, son extrait et ses diverses préparations, le vin et le sirop antiscorbutiques, la limonade unie au vin de Bordeaux, la thériaque, etc., méritent certainement la préférence.

En même temps, on panse la plaie avec du vin amer, avec du vin miellé, avec du vin de quinquina camphré, avec un decoctum de plantes aromatiques, etc.

Un traitement analogue devra être prescrit si la gangrène termine l'engorgement excessif qui est la suite de l'extrême contusion et de la dilacération des parties. On pourra d'ailleurs prévenir cette fâcheuse terminaison en réveillant le principe vital presque éteint dans les parties qui sont le siège d'un engorgement mou, flasque, pâteux, suite de la commotion et de la stupéfaction dont elles ont été frappées. Pour cela, on remplace les émoulliens par les excitans et les spiritueux ; on applique

des cataplasmes faits avec les quatre farines résolutives ou la poudre des plantes aromatiques cuite dans du vin rouge avec un tiers d'alkôhol.

Dans tous les cas possibles , au reste , même dans ceux où les émolliens sont le plus spécialement indiqués pour calmer la douleur , l'irritation , la tension , et pour favoriser l'établissement d'une bonne suppuration , il ne faut point insister sur leur usage ; en le prolongeant , on court risque de causer un engorgement indolent , mou et atonique des lèvres de la plaie , et de donner lieu à la végétation d'hypersarcoses plus ou moins considérables.

La carie est encore assez fréquemment une terminaison des plaies d'armes à feu qui ont intéressé les os du nez et des fosses nasales ; mais cette affection mérite un article à part , et nous en traiterons plus tard. Il en sera de même de la nécrose de ces mêmes os. Disons seulement ici que lorsque l'une ou l'autre de ces terminaisons a lieu , on voit des abcès se former consécutivement pour donner issue à des esquilles , et dégénérer en fistules.

Si les désordres déterminés par l'effet des armes à feu sur les organes de l'olfaction sont affreux , les blessures faites au nez par les instrumens tranchans ne sont point non plus dépourvues de toute gravité , et méritent l'attention des hommes de l'art. Si , très-souvent , en effet , elles ne consistent qu'en une simple division des parties molles de l'organe , elles peuvent aussi être le résultat de

l'ablation d'une portion de sa masse ou même celui de sa section totale.

Lorsqu'il n'y a qu'une simple entaille aux parties molles , on réunit la plaie avec les emplâtres agglutinatifs et un bandage approprié , lequel n'est, le plus ordinairement, que contentif. Tels sont les bandages dits *épervier* et *fronde du nez*. La prompte réunion des parties divisées est, d'ailleurs , le meilleur moyen d'arrêter l'hémorrhagie causée par la section des artérioles qui se répandent autour des narines.

L'épervier, qu'on nomme aussi *drapeau*, se fait avec une pièce de linge triangulaire et d'une grandeur proportionnée. A la base de ce triangle de linge et près des deux angles latéraux, on pratique deux trous pour correspondre aux orifices des narines , en même temps qu'on enlève , sur le milieu de la pièce, un lambeau qui représente aussi un triangle plus petit, et dont la base est partagée en deux par le sommet du triangle primitif, tandis que son sommet vient reposer sur le milieu de la base de celui-ci. De cette sorte l'angle supérieur se trouve bifurqué et échancré ; on fronce les deux côtés de l'échancrure , on en coud les bords ensemble , et on en forme ainsi une espèce de bourse large en bas et étroite en haut , afin de l'accommoder exactement à la figure du nez. On fixe à l'angle supérieur de cette bourse irrégulièrement pyramidale une bandelette de linge d'un quart d'aune de longueur sur un demi-travers de doigt de largeur , et

l'on coud sa base sur le milieu d'une autre bande de la même largeur, mais longue de trois aunes.

Les choses étant en cet état et l'appareil en place, on enveloppe le nez dans la bourse; on dirige vers la nuque, le long de la suture sagittale, la bandelette attachée à l'angle supérieur. On porte sous le nez et sur la lèvre supérieure la bande qui soutient la base de la pyramide, et on en dirige les chefs, à droite et à gauche, sous les oreilles et vers la nuque, où on les entre-croise, pour les ramener encore sous les oreilles et sur les angles de la mâchoire inférieure. Alors on les conduit obliquement sur la racine du nez, et là on les entre-croise de nouveau en X; ensuite on les conduit sur les pariétaux à l'occiput, où on les croise une dernière fois pour les venir nouer sur le front, après un tour de circulaire sur la tête.

Ce bandage, assez compliqué, n'est pas tout-à-fait le même que ceux qui sont décrits dans Galien⁽¹⁾ sous les noms de *ἰέραξ ἐπὶ ρίνας* et de *Μενέκρατους ἰέραξ*. Au reste, les mots grecs *ἰέραξ*, latin *accipiter* ⁽²⁾, et français *épervier*, par lesquels on l'a désigné constamment, indiquent la ressemblance qu'on a cru trouver entre ses circonvolutions et les tours des liens du bonnet dont on coiffait les oiseaux de proie chasseurs.

(1) Περὶ τῶν ἐπιδεσμῶν βιβλίον, κεφ. νγ', et κεφ. ξ'.

(2) VIDI VIDII *De chirurgiâ* lib. 3, c. 53. Venet., 1611, in-fol., pag. 56.

La fronde du nez se fait avec une bande d'un travers et demi de doigt de largeur , sur trois aunes de longueur ; on la fend par chacune de ses deux extrémités , en laissant dans son milieu un plein de trois travers de doigt , au centre duquel on pratique un trou.

Pour appliquer ce bandage des plus simples , on place le bout du nez dans l'ouverture moyenne , on conduit les deux chefs inférieurs de chaque côté au-dessus des oreilles , et on les entre-croise à la partie la plus élevée de l'occiput pour les ramener sur le front, où on les attache avec une épingle. Les deux chefs supérieurs descendent sous les oreilles , sont croisés à la nuque et reviennent également sur le front pour y être fixés.

Ce bandage n'est pas seulement contentif comme le précédent ; je m'en suis servi comme bandage unissant dans une circonstance où l'aile du nez avait été déchirée et séparée en grande partie du reste de l'organe.

Lorsque la plaie est trop considérable pour que les emplâtres agglutinatifs et le bandage puissent servir seuls à sa guérison et à déterminer la formation d'une cicatrice linéaire , on pratique un ou deux points de suture avant d'appliquer ce bandage. Cette méthode a réussi assez souvent , et de la Motte , entre autres , en fait l'éloge.

On ne saurait d'ailleurs apporter trop de soins dans le pansement de ces sortes de plaies. On a vu quelquefois , dans des cas où on les avait né-

gligées , leurs lèvres se cicatriser séparément et le nez rester fendu. C'est ce qui serait arrivé en particulier , à la personne dont parle le même de la Motte , si elle n'eût pas été traitée par un aussi expérimenté chirurgien. Chez elle en effet une division assez étendue des parties molles du nez avait été opérée par un fer rouge , en sorte que les bords de la plaie ne purent être mis en contact qu'après la chute de deux escharres qui les couvraient et à l'aide de trois points de suture (1).

Il ne faut jamais manquer , dans les plaies du nez , de réappliquer les lambeaux pour peu qu'ils tiennent encore aux parties molles voisines , quelque mince que soit le lien qui établit cette union. On peut d'ailleurs les fixer solidement à l'aide de la suture. M. Boyer a traité un jeune homme dont la partie cartilagineuse du nez avait été presque entièrement coupée. Le pédicule qui la soutenait avait à peine une ligne de largeur ; la réunion fut tentée ; elle eut un prompt et plein succès (2). M. Percy a plusieurs fois obtenu la même réussite (3) dans des circonstances analogues. Glandorp (4) rapporte deux faits presque semblables , qui , de son temps ,

(1) GUILLAUME MAUQUEST, sieur DE LA MOTTE, *Traité complet de chirurgie*. Paris, 1722, in-12, tom. 2, pag. 244.

(2) *L. c.*, tom. 6, pag. 59.

(3) *Dictionnaire des Sciences médicales*, tom. 12, pag. 543.

(4) *De decoratione*.

pouvaient exciter l'admiration , mais qui aujourd'hui n'étonnent plus personne. Ravaton (1) aussi en cite plusieurs dont on a également cessé d'être surpris, tant ils sont devenus communs. Ange Nanonni (2), Pfaff (3), Ten Haaf (4), etc., peuvent être encore ici cités en preuve

Dans ce cas , au reste , comme dans tous ceux où la plaie est voisine des narines , on doit entretenir le diamètre naturel de ces ouvertures , par l'introduction de canules qui soutiennent les parties et favorisent la respiration. L'épervier que nous avons décrit ci-dessus est très-favorablement disposé pour permettre l'usage de ce moyen utile.

Au défaut de canules , on pourrait placer des bourdonnets solides dans l'une et dans l'autre narine.

Lorsqu'un lambeau du nez presque détaché a été réappliqué comme nous venons de conseiller de le faire , il devient encore utile d'en favoriser la consolidation au moyen d'une sorte de compression douce , qui le maintienne exactement en place. Un bandage ingénieux , décrit par Galien (5), et encore employé de nos jours , remplit parfai-

(1) *Chirurgie d'armée*. Paris, 1768, chap. 4, pag. 563.

(2) *Trattato sopra la semplicità di medicare i mali d'attinenza alla chirurgia*. Firenze, 1761.

(3) RICHTER's *Bibliothek chirurgiske*, IV, 2.

(4) *Ibidem*, VI.

(5) Περὶ τῶν ἐπιθεσμῶν βιβλίον, κεφ. νη'.

tement cette indication ; c'est la *fosse d'Amintas*, ainsi appelée du nom d'Amintas de Rhodes, son inventeur, et qui a obtenu une place dans le Traité d'Héliodore (1) : ce bandage s'applique de la manière suivante :

On prend une bande roulée d'un travers de doigt de largeur sur cinq aunes de longueur ; on en pose le chef à la nuque, on la conduit circulairement au-dessus des oreilles et des sourcils, et on la ramène à la nuque pour fixer le chef ; après une seconde circulaire, on dirige la bande de la nuque au-dessus de l'oreille, on la fait passer obliquement sur le nez, sur l'angle de la mâchoire, sur la nuque, sur l'angle de la mâchoire du côté opposé, on remonte obliquement sur la joue, on passe entre le grand angle de l'œil et la racine du nez, on traverse le front et le pariétal, on gagne la suture lambdoïde, on contourne l'occiput, on vient croiser le premier jet de bande oblique à la racine du nez, on forme un X sur le visage, on applique le plein de la bande sur le nez, puis on la conduit sur l'angle de la mâchoire pour la diriger sous l'oreille, la nuque, et remonter au front en terminant par des circulaires.

La fosse d'Amintas (2) est surtout avantageuse

(1) Περὶ ἐπιθεσμῶν βιβλίον, κεφ. ιβ'. Ce traité et le précédent se trouvent dans le tome 12 de l'édition in-folio d'Hippocrate et de Galien, par René Chartier, Paris, 1579.

(2) Je ne conçois pas trop comment ces expressions fran-

lorsque la division du nez a été faite verticalement, que l'instrument tranchant ait été dirigé du dos de l'organe vers la lèvre supérieure, ou conduit de celle-ci vers la racine du nez. Le tour de bande qui appuie sur lui, maintient fort bien le lambeau en position.

Nous avons vu précédemment que dans tous les temps il y a eu des nez coupés (1), et que la perte d'un pareil organe entraînait après elle une telle laideur, que la honte était le partage de ceux qui avaient eu le malheur d'être ainsi mutilés. Il n'y a donc, d'après cela, rien d'étonnant que les lois, chez beaucoup de peuples, aient prononcé des peines contre le mutilateur, et aient fait un supplice de la mutilation, d'une part, tandis que, de l'autre, on ait multiplié les recherches pour faire disparaître les traces du crime ou de la punition. En Italie, du temps de l'inflexible Sixte-Quint, on coupait le nez aux voleurs qui infestaient Rome et ses environs. Aussi, dans ce pays, on vit naître alors un nouvel art, celui de la restauration des nez. Nous nous en occuperons bientôt, dès que nous aurons dit quelques mots de ce qui, dans la jurisprudence médicale, a rapport à ce sujet.

gaises peuvent rendre le sens des mots grecs *Αμιντου χαραξ*, employés par GALIEN et par HÉLIODORE, ou des mots latins *Amintæ vallum*, dont s'est servi RENÉ CHARTIER, leur traducteur; mais l'usage, le tyran des langues, les a consacrées.

(1) Voyez ci-dessus, pages 211 et 212.

Il n'y a pas, au reste, fort long-temps que l'opinion des tribunaux est fixée sur la gravité du délit résultant de l'ablation du nez. Fortunatus Fidelis, un des premiers, a traité sérieusement cette matière (1), sur laquelle ont également écrit Paul Zacchias (2) et Valentini (3). Le premier de ces deux auteurs décide même la question, en rangeant le nez au nombre des membres, et en appliquant à la mutilation de cet organe, tout ce qui concerne celle de ceux-ci dans les codes de législation, en quoi il est d'accord avec le célèbre juriconsulte Prosper Farinaeio (4). Le parlement de Paris, est-il dit dans les *Lettres de Muralt sur les Anglais et les Français*, a également statué, après de longues délibérations, qu'en justice criminelle le nez devait être considéré comme un membre véritable, et cela à l'occasion de deux particuliers qui, traduits en jugement pour cette mutilation, soutenaient l'opinion contraire, et s'étaient du silence gardé à cet égard par les légistes les plus accrédités.

(1) *De Relationibus medicorum*, Panormi, 1602, in-4°, lib. 2, cap. 8.

(2) *Quæstion. med. legal.*, Lugduni, 1674, in-fol. lib. v, tit. III, quæst. 4.

(3) *Animadv. ad Machiavelum med. de ratione status medicor.*, etc., in-4°. Francof., 1711.

(4) *Fragmenta crimin.*, lib. I, part. 2, n° 587. — *Append. de immunitatib. Eccles.*, c. 16, n° 249.

Sous Louis XIV, la femme d'un notaire du faubourg Saint-Germain à Paris, coupa, par jalousie, le nez d'une bouchère sa rivale, et l'abattit presque entièrement. Fidèles à leur décision, les membres du parlement la condamnèrent à être marquée au front d'une fleur de lis avec un fer rouge (1). Auparavant déjà, le parlement de Toulouse avait, pour la même raison, condamné à mort la femme de chambre de l'épouse d'un de ses conseillers. Celle-ci, poussée par le même motif que la femme du notaire de Paris, s'était fait aider par sa suivante pour abattre le nez à la femme d'un peintre, et fut scandaleusement sauvée, quoique auteur principal d'un crime que les lois d'Angleterre traitent de capital, depuis qu'en 1671, Charles II, fit trancher le nez, par ses gardes, au chevalier Cowentry, membre de la Chambre des communes.

Ce qu'il y a de certain, c'est que la perte du nez détermine une difformité des plus grandes et incurable, empêche l'exercice d'une sensation intimement liée avec les fonctions nutritives, gêne la respiration, cause l'écoulement continuel du mucus de la membrane pituitaire dans le pharynx, au lieu d'en laisser sortir une portion au dehors, et tout cela sans que cet organe puisse être remplacé par un organe congénère, puisque le nez n'est point double comme les yeux, les oreilles et

(1) DIONIS, *Cours d'opérations de chirurgie, démontrées au Jardin royal*, 5^e édit., Paris, 1757, in-8°, p. 588.

les mains. Je pense donc que les auteurs de la mutilation criminelle du nez sont passibles de la peine corporelle ou de la muletc, auxquelles sont sujets les mutilateurs des membres proprement dits. Or, l'article 509 du Code pénal est ainsi conçu :

« Sera puni de la peine de réclusion tout individu qui aura fait des blessures ou porté des coups, s'il est résulté de ces actes de violence une maladie ou incapacité de travail personnel pendant plus de vingt jours. »

En conséquence, l'ablation du nez, abstraction faite des accidens qui peuvent la compliquer chez des sujets nerveux, cachectiques, ou placés sous l'influence d'une diathèse scorbutique, herpétique, etc., causant une difformité incurable, rentre dans les cas prévus par cet article, et doit entraîner en France la peine de réclusion, avec d'autant plus de justice qu'on est privé par elle de la jouissance d'un sens important à la conservation de l'individu.

Cette punition cependant venge, mais ne répare point l'injure. Aussi, dès les temps les plus anciens, on a tenté de réparer autrement l'infirmité affligeante dont il s'agit, et plusieurs manières de procéder au *raccoutrement* des nez ont été successivement préconisées.

On chercha d'abord, et Celse (1), Galien (2),

(1) *De re medicâ*, lib. 7, cap. 9.

(2) Θεραπευτικῆς μεθόδου βιβλίον τεσσαρεσκαίδεκάτον, κεφ. 4στ'.

Paul d'Égine (1) nous ont laissé l'histoire de cette opération; on chercha d'abord, dis-je, à remplacer le nez détruit ou perdu en en faisant un nouveau, ou du moins en recouvrant la place de l'ancien aux dépens de la peau du voisinage. Pour cela, après avoir fait une incision longitudinale au devant de chaque oreille, après avoir disséqué les tégumens au pourtour du nez, on amenait, de droite et de gauche, vers celui-ci, la peau, qu'on cherchait à fixer par quelques points de suture. Avec un pareil procédé, on n'a jamais certainement dû réussir; mais il était bien moins absurde que celui qui fut ensuite en vogue pendant long-temps, et dont le Danois Olaus Magnus (2) et Thomas Bartholin (3) ont parlé au sujet d'autres maladies. Ce dernier consistait à faire un véritable nez, non avec la peau de la face, mais avec la chair d'une volaille vivante, qui servait à remplir le vide, et était bientôt réuni au reste. *O cæcas hominum mentes!* Un ignorant charlatan, pour réunir plus sûrement un nez presque détaché, glissa au-dessous de lui de

(1) PAULI ÆGINETÆ *De re medicâ libri septem*, JANO CORNARIO interprete. Lib. vi, cap. 26.

Voyez les *Medicæ artis principes*, de Henri Étienne, in-fol., 1567, p. 560.

(2) *Historia gentium septentrionalium*, lib. 18, cap. 2.
— Cet auteur parle ici du bec de lièvre.

(3) *Historiar. anatomicar. et medicar. rarior.*, cent. vi, obs. 59. Haffniæ, 1657 in-8°.

la chair de poule noire, qui produisit un effet tout contraire. Heureusement pour le malade, Henri de Roonhuysen fut appelé, et, en présence de G. Blaës, de Barbette et de Slado, il fit la coaptation des parties, après avoir détruit les callosités. Le mal fut guéri en moins de quinze jours (1). Remarquons, au reste, que dans ce cas le nez n'était point totalement séparé, qu'il n'était que fendu avec perte de substance.

Mais s'il eût été détaché entièrement, aurait-on pu le réunir ou du moins en implanter un autre qui pût se consolider à la place du premier? Certes, cela serait encore plus merveilleux que de faire servir à un usage analogue la peau circonvoisine. Aussi la possibilité de la réussite a-t-elle donné lieu à de longues discussions, dans lesquelles on s'est beaucoup échauffé de part et d'autre, et dont l'humanité a bien peu profité. Nulle question n'était cependant plus facile à décider. Il ne fallait qu'expérimenter; et, pendant plusieurs siècles, on a mieux aimé se quereller et s'injurier que d'éprouver.

En général, on attribue à l'italien Gasp. Tagliacozzo, où, suivant d'autres, Tagliaguerso, mort à Bologne en 1599, l'invention d'un procédé pour restaurer les nez en réunissant avec le contour de

(1) BLASII *Observationes med. rariiores*, etc., Amstel., 1677, in-8°, part. v, obs. 1.

Historischer Heilkuren anmerkungen. Nuremberg, 1674, Th. 1, ann. 24, p. 89.

la cicatrice rendue saignante la peau d'une partie de l'avant-bras , ou plutôt du bras. Cependant cette méthode, originaire probablement de la Calabre ou de la Sicile , était déjà , deux siècles avant que Tagliacozzo en fît le sujet d'un livre qui lui en a fait accorder la découverte (1), non-seulement connue, mais même usuelle , et il n'a fait qu'en discourir pesamment. Dès 1280 , en effet , Lanfranc traitait de menteur impudent quiconque se vantait de réussir à rajuster un nez coupé après l'avoir tenu dans sa main. Il fallait donc bien qu'alors il fût déjà question de cette manœuvre (2). Théodoric de Cervia , son contemporain (3), Guy de Chauliac , qui vivait peu de temps après lui (4),

(1) *De curtorum chirurgiâ per incisionem, S. de narium et aurium defectu per incisionem arte hactenus ignotâ sarciendo.* Venet., 1597, in-fol.

Chirurgia nova de narium, aurium, labiorumque defectu, per incisionem cutis ex humero sarciendo. Fr., 1598, in-8°.

(2) *Eos derideo, et mendacii impudentissimi arguo qui affirmare audent in manu incisum portasse nasum qui postea fuerit in suum restitutus locum.* — *Chirurgia magna et parva.* Venet., 1490, in-fol., tr. 5.

(3) *Chirurgia secundum medicationem* HUGONIS DE LUCA, lib. 2, c. 10. — On trouve la chirurgie de Théodoric dans un Recueil des ouvrages de divers chirurgiens, imprimé à Venise , en 1546 , in-fol.

(4) *Si le nez est cheu du tout, il ne peut plus estre réüny, quoy que disent les iaseurs.* — La grande chirurgie de M. GUY DE CHAULIAC, restituée par M. LAURENS JOUBERT, Rouen, 1615, in-12, tr. 5, doct. 2, chap. 2.

Pierre de la Cerlata (1), qui a écrit vers la fin du quatorzième siècle, s'expriment de la même manière, et s'élèvent contre les jongleurs qui prétendent avoir guéri des nez entièrement décollés de la tête. Dans le quinzième siècle, Jérôme Braunschweig tient le même langage; et il regarde tous les faits rapportés à ce sujet comme controuvés (2).

Mais, vers 1450, un chirurgien sicilien, nommé Branca, possédait l'art de fabriquer les nez, ainsi que le rapporte P. Ranzano, évêque de Lucera (3), et son fils Antonio avait perfectionné sa méthode. On lit dans Gourmelin une lettre par laquelle Elisius Calentius invite son ami Orpian à venir voir la manière miraculeuse dont le sicilien Branca restaurait un nez, soit avec le bras même de l'individu, soit avec le nez d'un esclave (4). Ce Branca, au reste, était natif de Catane (5), et comme au-

(1) PETRI DE ARGELATA *Chirurgiæ libri sex*. Venet., 1499, in-fol., lib. 11, tract. 3, cap. 2.

(2) *Buch der chirurgiæ hant wirkung der wundarzency*. Augsburg, 1497, in-fol., tr. 3, c. 9.

(3) *Annales mundi*, tom. 8. — Ces Annales n'existent qu'en manuscrit dans la bibliothèque des Dominicains à Palerme, où Antonio Mongitore en fit un extrait et publia le passage dont il s'agit, dans une note qu'il ajouta au livre de Vincent AURIA, intitulé : *La Sicilia inventrice*.

(4) *Synopseos chirurgiæ libri sex*. Lutetia, 1566, in-8°, lib. 1, cap. *De epagoge*, pag. 66.

(5) BAPT. DE GROSSIS, *Decachord. Catan.*, chord. ix, mod. xi.

GILBERT. COGNATUS NOZORENUS, *Narrat.*, lib. 3. — Voyez

cun écrivain de la secte des arabistes ne fait mention d'une opération analogue à celle qu'il pratiquait , nous ne saurions admettre l'opinion de MM. Carpue (1) et de Graefe (2), qui prétendent que l'idée de cet art nouveau avait été apportée par les Arabes en Sicile. Il est pourtant vrai de dire , comme nous le verrons , que bien des années auparavant on connaissait aux Indes la rhinoplastique.

La Sicile n'était du reste pas autrefois le seul pays où on ne fût point en peine de refaire un nez à quiconque avait perdu le sien. L'art fut exercé en Calabre par une famille qui portait le nom de Vianeo, Vioneo ou Bojano (3). Elle habitait Tropea , bourg de la Calabre , et acquit une telle réputation que les procédés employés par les membres qui la composaient furent désignés sous le nom de *Magia Tropeaensium* (4).

Alexandre Benedettini (5) nous donne quelques

J. SCHENCK DE GRAFENBERG, *Observ. med. rarior.*, Lugduni, 1543, in-fol., lib. 1, *De naribus*, obs. 8, pag. 174.

(1) *An account of two successful operations for restoring a lost nose.* London, 1816, in-8°.

(2) *Rhinoplastik*, Berlin, 1818, pag. 17.

(3) J.-B. DUBOIS ET N. DE VANDENESSE, *An curatæ nares à brachio reficiendæ?* Paris, 1742.

ELOY, *Dict. hist. de la méd.*, tom. 4. pag. 358.

(4) CAMPANELLA, *De sensu rerum et magia*, lib. 4, c. 11.

(5) *Anatomia, sive de historiâ corporis humani libri quinque.* Basileæ, 1527, in-8°, lib. 5, c. 39.

notions exactes sur la méthode de ces Calabrois , en avertissant toutefois que les nez de nouvelle formation ont de la peine à supporter un hiver rude.

Gabriel Fallopiæ (1) et André Vésale (2), qui moururent entre 1563 et 1564, ont aussi consacré quelques pages à la description d'une opération , que le premier de ces auteurs désapprouve à peu près complètement , conseillant de rester inutile plutôt que de se soumettre à des tourmens qui durent jusqu'à douze mois entiers.

Paracelse , qui ne pouvait avoir entendu parler de Tagliacozzo , puisqu'il mourut en 1541, cinq ans avant que ce dernier vînt au monde , a également dit quelques mots de la restauration des nez (3).

L'art de raccourcir les nez paraît s'être perdu en Calabre vers la fin du seizième siècle. J.-B. Cortesi , qui parcourut cette province en 1599, s'assura qu'il n'y existait plus aucun Bojano , et que leur art lui-même était complètement oublié (4). René-Antoine Ferchault de Réaumur paraît cepen-

(1) *De decoratione*. Patav., 1566.

(2) *Chirurgia magna*, lib. 3, c. 9. Voyez la belle édition in-fol. des œuvres de ce savant anatomiste, donnée à Leyde, en 1725, par Boerhaave et Albinus, tom. 2, pag. 983.

(3) *Grosse Wundarzney*, Buch. 1, tr. 1, kap. 17, p. 16.

(4) *Miscellaneorum medicinalium decades decæ*. Messanæ, 1625, in-fol., dec. 3.

dant dire le contraire dans l'histoire de l'Académie des Sciences (1).

Mais cet art n'était point perdu pour le reste de l'Italie. Ambroise Paré, qui écrivait en 1574, parle d'un chirurgien de ce pays, qui, *par son artifice, refaisait des nez de chair* (2). » Nous avons de ce témoignage, ajoute-t-il, d'un gentilhomme nommé » le cadet de Saint Thoan, lequel ayant perdu le » nez, et porté long-temps un d'argent, se fâcha » pour la remarque, qui n'estoit sans une risée, » lorsqu'il estoit en compagnie. Et ayant ouy dire » qu'il y avoit en Italie un maistre refaiseur de nez » perdus, s'en alla le trouver qui le lui refaçonna, » comme une infinité de gens l'ont veu depuis, » non sans grande admiration de ceux qui l'avoient » voyent cognéu auparavant avec un nez d'argent. » Peut-être s'agit-il ici de Gasp. Tagliacozzo, qui florissait à Bologne vers la fin du siècle, et dont l'ouvrage parut à Venise en 1597. Ambroise Paré semble en cela avoir été copié par J. Vigier (3).

Hieron. Mercuriali, d'ailleurs, professeur dans la première de ces villes, assure qu'en Calabre, de son temps, on trouvait encore des restaurateurs de nez, et que Tagliacozzo lui en avait même in-

(1) P. 57.

(2) *L. c.*, liv. 23, chap. 2.

(3) *Chirurgia magna*, ed. Haag., 1659, lib. 2, c. 20, pag. 173. — Morcri et M. Portal font mourir à tort Tagliacozzo en 1555.

diqué deux (1). Thomas Fyens, témoin oculaire, cite des succès obtenus en ce genre par ce dernier (2). Jacq. Horst (3), M.-A Ulmi (4), Fortuné Liceti (5), F. Ranchin (6), Schenck de Grafenberg (7), Alexandre Read (8), Philip. Salmuth (9), J.-N. Pfitzer (10), ont préconisé les avantages qui résultaient du mode d'opérer du chirurgien Tagliacozzo, et l'honneur de l'invention lui est généralement demeuré, ce qui lui attira de grandes distinctions et l'admiration générale; car lorsqu'il vint à mourir, en 1599, on lui éleva dans

(1) *De decoratione*. Venet., 1585, p. 23.

R. L. RENEAULME DE LA GARANNE est dans l'erreur quand il prétend que Branca fut l'élève de Tagliacozzo. *Hist. de l'Acad. des Sciences*, 1719. Paris, 1721, p. 29.

(2) THOMÆ FIENI *libri chirurgici XII, de præcipuis artis chirurg. controversiis*. Francofurti, 1649, in-4°, lib. 12, cap. 1, pag. 311.

(3) *Wund. der nat.*, pag. 38.

(4) *Physiol. barbæ humanæ*. Venet., 1604, sect. 3, c. 22, pag. 253. — Ulmi dit que lui-même et son ami J. Zenar, de Montechiaro, ont guéri beaucoup de personnes de la manière mentionnée.

(5) *De monstris*. Amstel., 1656, lib. 2, cap. 20, p. 108.

(6) *Question sur le reste des œuvres de M. Guy de Chauliac*. Paris, 1604, pag. 218.

(7) *L. c.*, obs. 9.

(8) *Comes chirurgorum*. London, 1687.

(9) *Medicæ observationes, ed. II. Curing Brunswic.*, 1648, pag. 69.

(10) *Vernuenftiges Wunden-Urtheil*. Nuernberg, 1668.

l'amphithéâtre d'anatomie de Bologne une statue qui le représentait tenant un nez dans la main droite (1).

Cependant J.-B. Cortési (2), en assurant que le chirurgien de Bologne avait appris son secret de la famille des Bojano, et en disant avoir pratiqué lui-même l'opération, et Paul Zacchias, que nous avons déjà cité au sujet de la jurisprudence médicale, en demandant s'il est permis de faire un nouveau nez au malfaiteur que la loi a condamné à perdre le sien, et en décidant qu'on ne saurait s'y opposer, d'autant plus que l'opération peut être elle-même considérée comme une punition, à cause du temps qu'elle exige et des douleurs qu'elle occasionne, semblent chercher à diminuer la gloire de Tagliacozzo (3). En même temps, Marco Aurelio Severini (4) parle d'un Calabrois qui avait le même talent que lui. Il était de Tropea, comme les Bojano. Il y a probablement ici quelque malentendu, car il le nomme Flaminius Crassus.

Disons aussi que, dès 1625, une opération plus sûre quoique analogue était familière aux Italiens,

(1) SANGASSANUS, *Dilucidation.*, pag. 154.

TH. FYENS, *l. c.*

WAGENSEIL, *Exercit. varii argumenti*, pag. 61.

TIRABOSCHI, vol. 7, pag. 160.

(2) *L. c.*

(3) P. ZACCHIAS, *l. c.*, lib. 5.

(4) *De occultis abcessibus*, c. 18, pag. 261.

chez lesquels l'excision du nez était alors un châ-timent habituel ; on recueillait l'organe avec soin , et il paraît démontré suffisamment à quelques hommes de l'art (1) que , dans plus d'une occasion , on est parvenu à le remettre en place plus ou moins exactement. Il nous en est même resté quelques témoignages assez authentiques.

Le père d'Antoine Molinetti , par exemple , célèbre professeur d'anatomie et de chirurgie à Padoue , avait à Venise , en 1625 , rendu un service de ce genre à un homme d'une bonne famille , à l'exécution duquel il avait assisté , et dont il avait reçu le nez dans un pain chaud. C'est au moins ce qu'assure Henri de Moënicchen , pour l'avoir entendu dire à Antoine Molinetti lui-même (2) , qui , d'ailleurs a aussi consigné ce fait dans un de ses ouvrages (3). Corneille de Soolingen , dans des cas analogues , conseille de recourir au procédé de Henri de Roonhuysen (4) , quoiqu'il ne me paraisse pas bien clairement démontré que dans les observations rapportées par ces deux auteurs , le nez ait été détaché au point de ne pas pouvoir se rétablir par les moyens ordinaires et les plus simples. Nicolas de

(1) PERCY. *l. c.*

(2) *Observationes medico-chirurgicæ*. Hafniæ , 1665 , in-8°.

(3) *Dissertationes anatomicæ et pathologicæ de sensibus et eorum organis*. Patavii , 1669 , in-4° , pag. 63.

(4) *Handgr. der Wundarzney*, th. 1, kap. 52, p. 158.

Blégny (1) rapporte aussi qu'un chirurgien nommé Winsault parvint à recoller un nez qui avait été entièrement isolé de la tête. Nous dirons encore qu'à la fin du dix-septième siècle, Michel Leyscri s'y prit de même que Molinetti, et se rendit également utile à un jeune homme noble, qui, pour ses méfaits, avait été condamné à perdre le nez (2).

Voilà déjà un certain nombre d'autorités qui militent en faveur de la réussite du moyen dont il est question, soit qu'il s'agisse de rajuster le nez isolé ou d'en fabriquer un nouveau de toutes pièces. Mais avant d'entrer dans les détails qui concernent chacun de ces deux procédés, nous ne saurions nous empêcher de citer une observation remarquable d'un des pères de la chirurgie, du célèbre Fabrice de Hilden (3). Il raconte qu'en 1590, pendant la guerre des Savoyards contre Genève, une jeune fille, tombée au pouvoir des soldats ennemis, laissa son nez entre leurs mains. Deux ans après, elle vint à Lausanne, où un habile chirurgien, du nom de J. Griffon, au grand étonnement de tout le monde, vint à bout de lui faire un nez,

(1) *Zodiacus gallicus*. Genev., 1679, ann. 2.

(2) Voyez le Journal italien de l'abbé NAZARI, pour 1667, et le Journal des Savans, juillet, 1668.

(3) FABRICII HILDANI *Opera quæ exstant omnia*. Francofurti ad Mœnum, 1646, in-fol., cent. 3, obs. 51, pag. 214.

à la méthode de Tagliacozzo, et cela si artistement qu'on avait de la peine à s'en apercevoir, si ce n'est pourtant durant l'hiver où, dans les grands froids, son sommet devenait livide. Fabrice lui-même a eu occasion plusieurs fois de se convaincre de la réalité du fait.

On devrait croire d'après un aussi grand nombre d'affirmations que la restauration du nez est depuis long-temps déjà une opération accréditée. Mais il s'en faut de beaucoup qu'il en soit ainsi. Aujourd'hui encore, on trouve plus d'incrédules que d'autres. Cependant, sans chercher à jeter de la défaveur sur les uns plutôt que sur les autres, il nous faut tâcher de tirer une conclusion de toutes les opinions que nous avons relatées ci-dessus, et de déterminer d'abord si, lorsque l'ablation d'une partie du nez a été complète, il est possible d'en obtenir la réunion.

Une tentative pareille, nous pouvons l'affirmer, n'a rien que de très-innocent; l'humanité ne s'oppose donc point à ce qu'on la fasse même sans avoir beaucoup d'espoir de réussir; d'un autre côté, la raison conduira au même résultat, si l'on réfléchit que le nez est composé de fibro-cartilages, de cartilages, d'un tissu aréolaire dense et serré et de membranes, toutes parties peu abreuvées de sucs et par conséquent peu disposées à la gangrène, et que si la réunion d'une partie totalement enlevée est possible, c'est assurément de celle dont il s'agit ici.

Lorsqu'un chirurgien est appelé à l'instant même où l'extrémité du nez vient d'être abattue, il n'est donc point absurde qu'il cherche à la replacer et à la maintenir avec quelques points de suture, et qu'il entretienne ensuite la partie dans une douce chaleur. Le pis qui puisse en arriver, c'est de ne point réussir. En pareil cas, au bout de cinq ou six jours, si le lambeau n'est point agglutiné, il se putréfie, et l'on en est quitte alors pour l'ôter et pour panser la plaie comme une plaie ordinaire. Cette opinion ne m'appartient point en propre; notre célèbre maître, M. Boyer, la professe dans ses écrits (1), A.-T. Richter (2) et le Nestor de la chirurgie militaire, le digne M. Percy partagent ce sentiment (3). Dans l'Inde, dit ce dernier, on est si bien persuadé qu'un nez coupé peut être réuni, que quand l'exécuteur l'a amputé à un malfaiteur, ce qui a toujours lieu au milieu d'un bazar, il le jette aussitôt au milieu d'un brasier, afin qu'il ne puisse être rendu au supplicié. Tout cela est bien propre à donner du poids aux idées émises autrefois par Molinetti, par Henri de Moënicen, Leyseri, etc., et dont nous avons parlé plus haut. Mais, dira-t-on, la chose est-elle possible? Peut-on croire qu'elle le soit, quand tant de gens

(1) *L. c.* tom. 6, pag. 59.

(2) *Anfangsgruende der Wundarzneygunde*, th. 2, pag. 254.

(3) *Dictionnaire des Sciences médicales*, tom. 36, p. 84.

de mérite ont jugé la question d'une manière négative ? Au lieu d'autorités , sans doute très-respectables , peut-on alléguer des faits en faveur de l'affirmative ? A-t-on des exemples bien avérés et récents de nez recollés après leur section entière ? Les observations dont l'origine se perd dans la nuit des temps , ou se tire d'un autre hémisphère , peuvent être tellement altérées avant de parvenir jusqu'à nous !

Il devient donc assez difficile d'appeler à son secours , dans une pareille discussion , le témoignage de Léonardo Fioravanti , puisqu'il vivait à une époque assez éloignée de la nôtre (1), et cependant , ce chirurgien , chevalier de Saint-Marc , affirme bien positivement avoir remis le nez au senor Andreas Guitero , espagnol , à qui un soldat l'avait abattu d'un coup de sabre dans une dispute. Mais , presque de notre temps , en 1731 , dans un

(1) L. Fioravanti , chirurgien de Bologne , est mort en 1588 ; voici comme il raconte , en style un peu emphatique , le fait dont il s'agit : « Allez visiter le seigneur Andréas , qui » demeure à Naples , où chacun connaît son histoire. Il vous » dira que , me trouvant sur les lieux lors de son accident , » je ramassai son nez tombé sur le sable ; je le nettoyai avec » de l'eau tiède , je le replaçai le mieux que je pus. Exami- » nez bien ce nez et sa cicatrice ; écoutez toutes les déclara- » tions qui vous seront offertes , et vous ne pourrez plus » douter de la vérité du fait. » *Compendio de secreti*. Venet., 1595, in-8°. *Il tesoro della vita umana*. Venez., 1570, in-8°.

moment où vivaient Silva, Winslow, Morand, J.-L. Petit, Lapeyronie, Malaval, Roux, Sauré, Quesnay, tous hommes d'un mérite reconnu, qui, pour la plupart ont donné leur approbation par écrit à l'ouvrage et à l'auteur, René-Jacques Croissant de Garengéot inséra dans la seconde édition de son *Traité d'opérations de chirurgie*, une observation qui ne trouva d'incrédules que long-temps après sa publication (1), et que nous allons rapporter textuellement, pour la dépouiller de toutes les circonstances romanésques dont on l'a enrichie depuis, quoique par elle-même elle soit déjà passablement singulière et bien faite pour exciter la défiance et excuser la dénégation.

« Le 26 septembre 1724, un soldat du régiment
 » de Conti, compagnie de Malide, sortant de l'*Épée*
 » *Royale*, cabaret qui est au coin de la rue des Deux
 » Écus, se battit avec un de ses camarades, et fut,
 » dans ce combat, mordu de façon qu'on lui emporta
 » presque toute la partie cartilagineuse du nez. Son
 » adversaire, sentant qu'il avait un morceau de
 » chair dans la bouche, le cracha dans le ruisseau,

(1) C'est un certain MONTAULIEU, qui malignement caché sous le nom de Philippe d'Alcrippe, commença à se moquer de Garengéot, attaque terrible dont celui-ci n'est point encore relevé, et qui semble avoir détruit tout ce que ce chirurgien a fait de bon et d'utile pour la science. La satire dont il s'agit est intitulée : *La nouvelle fabrique des excellens traités de vérité, par Philippe d'Alcrippe.*

» et , tout en colère , marcha dessus comme pour
» l'écraser.

» Le soldat , n'étant pas moins animé , ramassa son
» bout de nez et le jeta dans l'ossuëine de M. Galin ,
» mon confrère , pour courir après son ennemi. Pen-
» dant ce temps-là , M. Galin examina le bout du
» nez qu'on venait de jeter chez lui , et , comme il
» était couvert de boue , il le lava à la fontaine.

» Le soldat , venu pour se faire panser , on fit
» chauffer du vin pour sa plaie et son visage , qui
» était couvert de sang ; puis on mit le bout du nez
» dans le vin pour l'échauffer un peu.

» Aussitôt que la plaie fut nettoyée , M. Galin
» ajusta le bout du nez dans sa place naturelle , et
» l'y maintint par le moyen d'un emplâtre aggluti-
» natif et de la fronde. Dès le lendemain , la réu-
» nion parut se faire , et , le quatrième jour , je le
» pansai moi-même , chez M. Galin , et vis que ce
» bout de nez était parfaitement réuni et cicatrisé. »

Telle est cette célèbre observation , qui , depuis cinquante ans et plus , a valu à son auteur une foule d'épigrammes , de démentis , de méchancetés et d'injurieux pamphlets. Elle est pourtant exposée avec une apparence de simplicité qui aurait dû lui faire obtenir grâce. Mais les tentatives , les expériences faites dans l'intention de parvenir au même résultat , n'ont point été couronnées de succès généralement. Cependant , outre les faits cités ci-dessus , quelques observations modernes sembleroient conduire à penser qu'un jour viendra

peut-être où l'on sera forcé de faire amende honorable à la mémoire de Garengcot ; et M. le professeur Percy est même très-disposé à croire que cette époque tardive de justification est déjà arrivée.

N'oublions pas d'ailleurs qu'en écrivant cette observation , deux hommes connus et estimés dans leur profession , exposent et affirment les circonstances d'un événement dont ils ont été les témoins. Rappelons aussi que si on les eût attaqués dès le principe , ils auraient pu répondre en produisant le soldat au nez coupé lui-même , les spectateurs de la scène , etc. Mais il y a vingt ans seulement , mais aujourd'hui !... Peut-être même le fait n'est-il pas unique dans son genre , ainsi qu'on le doit déjà pressentir.

Bernard Christinus , entre autres , assure qu'un nez put reprendre vie , quoiqu'on n'eût procédé à la reposition qu'au bout d'une heure (1).

L'ancien chirurgien major Loubet , auteur d'un Traité sur les plaies d'armes à feu , avait vu , dit M. le baron Percy (2) , absolument le même cas à Rocroy. Le nez avait été relevé , lavé et réappliqué par lui , et son agglutination avait été achevée en quinze jours. Mais cet homme simple et timide ,

(1) *Arcana Riverii*. Genuæ , 1676 , tom. 2.

Je cite cette observation sur la foi de Kurt Sprengel , dans son Histoire de la médecine : je n'ai pu me procurer le livre de Christinus.

(2) *Ubi supra*.

connaissant le sort de Garengéot, se garda bien de publier son observation. Il se contenta d'en faire confidence à quelques-uns de ses amis, et le savant professeur que nous venons de nommer, a vu, entre les mains de M. Leriche, ancien chirurgien en chef de l'hôpital militaire de Strasbourg, une lettre en date du 22 juillet 1758, dans laquelle le bon Loubet racontait, sous le secret, à cet ancien camarade d'armée, la cure singulière et inespérée qu'il avait opérée quelques mois auparavant (1).

Il y a cinq ans aussi, un jeune docteur en médecine de la Faculté d'Heidelberg, raconta à M. Percy, et affirma sur son honneur, en présence de trois médecins de celle de Paris, qu'un étudiant s'étant, en 1815, battu en duel à Heidelberg même, sentit tomber à terre, sans qu'on s'en aperçût, le bout de son nez, abattu d'un coup de revers par son adversaire. Un des témoins, élève en chirurgie, appliqua à la hâte un petit appareil; mais le frère du blessé, étant accouru, enleva cet appareil, et, ayant remarqué que le bout du nez manquait, il le chercha, le trouva, et le fit remettre, et assujettir soigneusement à sa place, où il reprit facilement sur ses bords, mais sans pouvoir être cic-

(1) Le vénérable M. Portal fait l'éloge de J. A. Loubet, dans son *Histoire de l'anatomie et de la chirurgie*, tom. 5, pag. 522.

trisé dans son milieu avant le vingt-sixième jour ; toutes choses parfaitement connues dans le pays , et étant attestées par un grand nombre de personnes encore vivantes alors. Si , dans le seizième siècle , Rostock eût possédé un chirurgien assez hardi pour oser tenter une opération aussi insolite , Tichô-Brâhé n'aurait sans doute pas , à son grand regret , été *camard* pendant une grande partie de sa vie. On sait généralement , en effet , que c'est dans cette ville qu'en 1566 , ce savant et célèbre astronome perdit le nez d'un coup de sabre dans un combat singulier.

Cependant M. Percy , dont le témoignage ne saurait être suspect , confesse qu'ayant fait dans sa vie dix ou douze tentatives semblables , il n'a été heureux dans aucune. Deux officiers supérieurs de l'armée , dit-il (1) , en portent les fâcheuses et désagréables preuves.

Au reste , après avoir rajusté et fixé par des points de suture , ainsi que le recommande expressément Gallisen , un des plus célèbres chirurgiens du Nord (2) , l'organe entièrement détaché , il faut tâcher d'obtenir la réunion immédiate , et pour cela s'abstenir soigneusement de l'emploi de tout onguent dans les pansemens de la plaie ; les baumes

(1) *Dictionnaire cité* , tom. 12 , pag. 345.

(2) *Systema chirurgiæ hodiernæ*. Hafniæ , part. 1 , pag.

liquides dont les Anciens faisaient un si grand abus, tous les vulnérairès si vantés, ne sont propres qu'à déterminer de l'irritation et à rendre la suppuration inévitable. Comme moyens accessoires utiles, on peut faire en outre usage de bandelettes agglutinatives, et appliquer un bandage approprié, tel que la fosse d'Amintas et la fronde du nez.

Mais l'individu mutilé et le chirurgien appelé pour le panser, sont loin d'être toujours assez heureux pour avoir en leur pouvoir le nez coupé lui-même. Alors, l'égoïsme d'une part, et l'intérêt de l'autre, ont fait imaginer d'y suppléer par le nez d'un étranger, acheté ou enlevé de vive force, et transplanté d'un visage sur un autre visage. Dionis rapporte que « des voleurs ayant de nuit at-
» taqué des passans, l'un d'eux eut le nez coupé
» net. Il courut chez un chirurgien, qui lui demanda
» ce nez pour le lui remettre. Aussitôt ses cama-
» rades sortirent, et ayant rencontré un individu,
» ils lui coupèrent le sien, qu'ils portèrent tout
» chaud au chirurgien, qui le recolla et recousit
» très-heureusement (1). »

Voilà qui est certainement, pour le moins, aussi extraordinaire que l'observation publiée par Garengeot. La Faye, qui a ajouté des notes fort bien faites à l'ouvrage de Dionis, avoue qu'il est assez difficile d'ajouter une foi entière à cette histoire.

(1) *L. c.*, pag. 589.

Cependant un assez grand nombre d'autres faits recueillis en plusieurs contrées (1), et surtout en Angleterre, ainsi que des expériences tentées en Italie et en Allemagne, doivent faire suspendre tout jugement décisif à cet égard, et faire attendre, pour prononcer, des résultats plus positifs, relativement au nez d'autrui qu'on essaierait de substituer à celui qui viendrait d'être séparé et perdu.

Mais de ce moyen, réprouvé par les lois, que l'on croyait expéditif et commode, et qui n'était qu'inhumain et repoussant, on passa à une nouvelle manière de se procurer un nez vivant aux dépens d'une partie où la cicatrice ne pouvait défigurer la personne qui, par faiblesse ou par pauvreté, avait consenti à céder un morceau de son individu. Un passage du poëme burlesque d'*Hudibras*, par Samuel Butler, semble prouver que le retranchement d'une portion de fesse étrangère était connu en Italie, depuis un temps immémorial, comme un moyen propre à fabriquer un nez ou une oreille à l'usage de ceux qui étaient privés de ces organes par suite de la congélation, d'un ulcère ou de toute autre cause. Mais on était persuadé que la pièce rapportée devait se flétrir pendant les maladies, et se putréfier à la mort de l'individu qui l'avait

(1) N. de Blégny (l. c.) rapporte le cas d'une personne qui acheta un esclave, lui coupa le nez, et l'appliqua sur-le-champ à un autre individu qui avait perdu cette partie du visage.

fournie. Van Helmont s'était probablement amusé à accréditer cette plaisanterie , quand il avait publié que le cas était advenu à Bruxelles , et qu'un porte-faix , de la fesse duquel on avait tiré de quoi fabriquer un nez à un riche seigneur , étant mort , le noble survivant s'était une seconde fois vu sans nez , par la corruption qui s'était emparée de celui qu'il avait acquis à grands frais (1). Et cependant , ajoute-t-il , le nez avait été fabriqué à Bologne , le porte-faix y était mort , et le Bruxellois était revenu depuis treize mois dans sa patrie. On trouve des histoires du même genre dans les écrits du moine Thomas Campanella , célèbre par les persécutions qu'il a éprouvées (2) , et dans ceux de Digby (3) et de Fludd (4). Mais M. G. Purmann , qui florissait vers 1674 , et qui vivait encore à Breslaw vers la fin du dix-septième siècle , assure que les récits de van Helmont et de Digby sont des contes inventés à plaisir , et pense qu'il vaut toujours mieux payer une personne pour prendre sur elle le lambeau nécessaire , parce que , de cette manière , l'opéré s'épargne des douleurs dans le même temps

(1) *Dilapsus nempè institutus nasus, cum bajulus obiisset, de cujus nate fabrefactus fuerat.*—*De magneticâ vulnerum curatione*, § 23.

(2) *L. c.*, lib. 4, cap. 11.

(3) *Oratio de pulvere sympathico*. Lutet., 1658. in-8°.

(4) *Defense of weapon salve or squeezing of pardon. Fosters spungo*. London, 1635, pag. 132.

qu'il est moins gêné pour boire et pour manger (1), que de suivre le procédé indiqué par Tagliacozzo, adopté par Georges Franck de Frankenau (2), et recommandé depuis par J. Salzmänn (3), contre l'opinion d'Heister (4) et de Mauquest de la Motte (5), mais conformément à celle plus récente de N. Rosen de Rosenstein (6), de J. - B. Dubois (7), de J. - Z. Platner (8). Au reste, en France du moins, le ridicule s'est attaché au nom de Tagliacozzo, que nous appelons vulgairement *Tal-liacot*; et l'on ne peut plus parler sérieusement de lui ni de ses opérations, depuis que, dans de très-jolis vers, quoiqu'un peu libres, le caustique Voltaire a chanté une histoire analogue à celle du noble Bruxellois de van Helmont (9), et a traduit

(1) *Chirurg. Lorbeerkr.*, th. 1. kap. 6, pag. 65, kap. 31 : pag. 250.

(2) *De restitutione in integrum*, etc. Heidelberg, 1672.

(3) *Dissert. de chirurgiâ curtorum*. Argentorati, 1712.

(4) *L. c.*, lib. 2, c. 66.

(5) *L. c.*, tom. 2, obs. 63.

(6) *De chirurgiæ curtorum possibilitate*. Upsal, 1742.

(7) DUBOIS et VANDENESSE, *l. c.*

(8) *Institutiones chirurg. rationalis*. Lips., 1755, § 593, pag. 579.

(9) Ainsi Taliacotius ,
Grand Esculape d'Étrurie ,
Répara tous les nez perdus
Par une nouvelle industrie.
Il vous prenait adroitement
Un morceau du cul d'un pauvre homme ,

le fragment cité du poëme de Butler. Cependant ce préjugé n'est point fondé ; jamais l'écrivain bolognais n'a eu l'idée qu'on lui suppose ici : mais ces railleries et les déclamations de L. Juncker (1), qui n'avait qu'une idée très-imparfaite de l'opération, ont fait tant de tort à la méthode *tagliacottienne*, que, même dans les lieux qui la virent naître, personne n'a plus osé la mettre en pratique.

Or, cette opération si célèbre, dont tant de gens ont parlé sans en avoir une connaissance suffisante, se pratiquait de la manière suivante, d'après l'auteur lui-même de la *Chirurgia curtorum*.

Après avoir préparé convenablement le malade, placé les aides, choisi les instrumens et disposé les pièces de l'appareil, l'opérateur soulevait à plusieurs reprises la peau du bras sur le muscle biceps, la rendait ainsi plus mobile, et la saisissait avec une pince dont les branches étaient larges,

L'appliquait au nez proprement ;
 Enfin, il arrivait qu'en somme,
 Tout juste à la mort du prêteur,
 Tombait le nez de l'emprunteur ;
 Et souvent dans la même bière,
 Par justice et par bon accord,
 On remettait, au gré du mort,
 Le nez auprès de son derrière.

Dictionnaire philosophique, article PAÏON.

(1) *Compend. chirurg. absolut.*, sec. 2, oper. 5, cap. 1, pag. 486.

plates , et percées d'une fenêtre à travers laquelle il plongeait un bistouri de manière à inciser cette peau dans une étendue suffisante. Alors il passait dans la plaie une bande d'une largeur convenable , enlevait la pince avec précaution , et tirait tous les jours la bande comme un séton. Les tégumens formaient ainsi une sorte de pont que , vers le quinzième jour , époque où tous les symptômes d'irritation avaient disparu ordinairement , on coupait en travers à sa partie supérieure , à la faveur d'une sonde canelée. Le lambeau ne tenant plus que par sa base , était rabattu , et l'on faisait cicatrifier la plaie le plus promptement possible.

Une fois que ce lambeau de peau était bien sec et bien cicatrisé , on procédait à son application. Les cheveux et la barbe exactement rasés , on mettait au *patient* une espèce de camisole garnie d'un capuchon qui lui enveloppait parfaitement la tête , et l'on appliquait un bandage très-compiqué , qui servait à maintenir plus tard le bras appliqué contre la face.

Tout étant ainsi bien en ordre , on ôtait le bandage , qu'on rejetait sur le dos ; on enlevait les callosités de la cicatrice du nez , et on la scarifiait de façon à produire une surface unie saignante partout et de figure triangulaire. Alors on appliquait sur la plaie un morceau de papier , auquel on donnait la même forme qu'à elle ; on le reportait sur le lambeau de peau du bras qu'on taillait sur ce modèle et qu'on rendait aussi saignant sur sa face

interne. Enfin, on procédait à la coaptation, en garnissant la pièce de rapport et le contour du moignon du nez de fils cirés en nombre suffisant et se correspondant bien, puis en élevant le bras vers la tête et en nouant ces fils les uns avec les autres. On terminait en posant des agglutinatifs et le bandage dont il a été question plus haut.

Vers le vingtième jour habituellement, le nouveau nez adhérait bien au moignon; on enlevait le bandage et le capuchon; des aides soutenaient le bras, et on excisait le lambeau de peau à sa base avec un bistouri bien tranchant; presque au même instant, il devenait blanc et froid, mais l'opérateur ne s'en inquiétait guère; il faisait des fomentations chaudes, et, tandis que les aides pansaient le bras, il posait le bandage dit épervier.

Quinze jours plus tard, on glissait au-dessous du nouveau nez des tentes enduites d'onguent diapompholyx, et on le couvrait de cérat et de matières balsamiques. On arrêtait ensuite la longueur qu'on lui voulait donner, habituellement le tiers de la hauteur du visage; on marquait avec de l'encre le lieu de la pointe, celui du bord inférieur des ailes et de la cloison; puis, avec un bistouri bien acéré, on taillait celle-ci par une incision droite, et les ailes par des incisions courbes, et on introduisait dans les narines des tentes imbibées de blanc d'œuf.

Vers le vingt-unième, le trente-deuxième ou le quarantième jour, tout étant cicatrisé, on procé-

daît à la fabrication de la cloison. Pour cela , à l'aide d'un bistouri particulier , on scarifiait profondément le reste de l'ancienne cloison , ou en faisait autant sur le principe de la nouvelle , et l'on cousait ensemble les deux parties avec des aiguilles courbes.

Les fils de cette dernière suture pouvaient être retirés au bout de quatre jours. Alors on s'occupait de donner à l'organe une forme plus régulière ; on plaçait des canules dans les narines , d'abord en plomb , puis en argent et en or , et on recouvrait le nez lui-même avec une plaque concave des mêmes métaux , en ayant le soin de la doubler en drap durant l'hiver. On attachait soigneusement ensemble les canules et le couvercle , et le malade devait les porter pendant deux ans entiers , et employer le fiel de tortue pour effacer les cicatrices.

Telle est la véritable méthode suivie par Tagliacozzo pour fabriquer de nouveaux nez. A. Paré (1), De la Vauguyon (2) , et plusieurs auteurs plus récents l'ont mal comprise , quand ils ont cru qu'il fallait enfoncer le moignon sacrifié dans une incision faite au bras , et tailler le nouveau nez aux dépens du muscle biceps. Cependant Tagliacozzo ,

(1) *L. c.*, liv. 23, chap. 2.

(2) *Traité complet des opérations de chirurgie*. Paris, 1696, in-8°, liv. 4, pag. 658.

dès 1586, avait écrit à Hier. Mercuriali (1), qui avait publié la même idée malgré les communications exactes de l'auteur du procédé, une lettre (2) dans laquelle il se plaignait de ce que sa méthode était mal exposée et cherchait à prévenir les fausses interprétations. Il affirme d'ailleurs, dans cette même lettre, qu'il ne se servait jamais que de la peau pour refaire le nez, et il y promet de publier sous peu le traité spécial dont nous avons hasardé de présenter une courte analyse, et qui l'a fait mal à propos regarder comme l'auteur du procédé, puisque les Brancas, père et fils, les Bojano et autres l'avaient précédé dans la carrière, comme nous l'avons dit. L'opérateur a eu des témoins : plusieurs chirurgiens, Ulmi, Griffon, J.-B. Cortesi, Philippe Salmuth (3), etc., ont marché sur ses traces ; cette partie de l'histoire de l'art est donc moins obscure que celle où l'on s'occupe du procédé par lequel on prenait, sur un autre individu, jeune et sain, la portion de peau dont on avait besoin.

Dans ces derniers temps cependant, personne ne croyait plus au succès de l'opération tagliaco-

(1) *De decoratione*. Venet., 1585.

(2) JUL. MANCINI, *Tractatus duo, alter de decoratione, alter de reficiendo naso*. Francof., 1586.

SCHENCK VON GRAFFENBERG, *l. c.*, obs. 10.

(3) *Medicæ observationes*, cent. 2, obs. 23

tienne ; Thomas Fitzmaurice (1) , Frédéric Boerner (2) , G. Hevermann (3) , A.-T. Richter (4) ; Chopart , Desault , M. le professeur Richerand (5) , étaient des autorités bien propres à faire regarder l'art de raccourcir les nez comme un art mensonger et fondé sur des principes erronés , lorsqu'une nouvelle méthode apportée du fond de l'Inde , vint rappeler que le sujet n'était point épuisé.

On publia effectivement en 1794 , dans l'Hircarabah , journal imprimé à Madras , qu'un artiste de Poonah avait taillé un nouveau nez dans la peau du front d'un Indien mutilé par l'ordre du sultan Tippoo , il y avait un an entier , et que ce nez , au grand étonnement de toute l'armée anglaise , était assez solide pour que l'opéré pût se moucher. Thomas Pennant fit connaître ce fait en Angleterre (6) , et deux médecins de sa nation , Thomas Findley et James Cruso (7) , qui avaient vu

(1) *Quæstiones medicæ* XII. Monspeliï , 1749.

(2) *Relationes de libris physico-mediciis*. Viterberg , 1756.

(3) *Abhandlung von den vornehmsten chirurgischen operationen* , th. 2 , pag. 401.

(4) *Anfangsgruende der Wundarzneykunde* , th. 2 , pag. 254.

(5) *L. c.* , tom. 2 , pag. 159.

(6) *The view of Hindoustan* , vol. 2. London , 1798 , pag. 287.

(7) *Gentlemen Magazin*. 1794.

Bibliothèque britannique , tom. 13 , pag. 281.

plusieurs fois à Bombay faire l'opération par un chirurgien maratte , la décrivirent à peu près dans le même temps , d'une manière plus précise. Elle consiste dans la fabrication du nez aux dépens de la peau du voisinage , de celle du front , et rappelle par conséquent le procédé inscrit dans le Traité de Celse.

Le Maratte , dont parlent les rapporteurs , commençait par modeler avec une plaque mince de cire un nez qu'il appliquait à la place de celui qui manquait , et sur laquelle il l'aplatissait , pour le coller sur le front ensuite dans une position renversée , afin de tailler , d'après lui et en suivant ses contours , un lambeau de peau qui ne tenait qu'à un étroit pédicule entre les deux yeux ; alors il détruisait la cicatrice de l'ancien nez , pratiquait au haut de la lèvre supérieure deux incisions pour former les ailes du nouveau , retournait le lambeau de peau du front , l'ajustait avec soin et le fixait avec des ligatures. Vingt-cinq jours après l'opération , il excisait le pont ménagé à la racine du nez , et la cicatrice du front s'aperecevait à peine au bout de quelque temps. Les deux Anglais , témoins de la pratique du Maratte , assurent que le nez fait ainsi était très-solide et fort peu différent d'un nez ordinaire(1).

(1) La gravure jointe à cette description , et que M. le professeur Percy a reproduite dans le tome xxxvi du Dictionnaire des Sciences médicales , fait connaître une circonstance de plus ; c'est qu'on doit ménager sur la base du

M. J.-C. Carpue (1), dont nous avons déjà parlé, assure que cet art est pratiqué de temps immémorial dans les Indes , où il se transmet de père en fils dans certaines castes ou familles. L'ancienneté du peuple Hindou , et l'usage qui règne chez lui de couper le nez à titre de châtiment , donnent quelque poids à cette opinion.

Une autre méthode de procéder , moins répandue dans l'Inde , se rapproche beaucoup de celle dont nous avons déjà traité et sur laquelle les railleurs se sont tant exercés. Voici ce que raconte à ce sujet un brave général en chef des troupes réglées du prince maratthe Scindiah , dans l'Inde , et beau-frère de M. le docteur Dutrochet , médecin dans le département d'Indre-et-Loire. « Parmi les méthodes » usitées chez les Indiens , au milieu desquels j'ai » si long-temps vécu , pour refaire un nez coupé » (et on en coupe beaucoup et souvent dans ces » contrées) , la meilleure consiste à greffer , à la » place du nez qui n'est plus , un morceau de peau » avec son tissu cellulaire , pris à la fesse préféra- » blement à toute autre partie L'exemple suivant » expliquera la manière de faire des Indiens en pa- » reil cas. Un sous-officier de canoniers de l'armée

triangle que forme le lambeau , une petite pointe destinée à remplacer la sous-cloison des fosses nasales lorsque celle-ci manque.

(1) *An account of two successful operations for restoring a lost nose.* London, 1816, in-8°, pag. 15.

» que je commandais avait été pris en haine parti-
» culière par un officier supérieur : celui-ci profita
» d'une faute légère qu'avait commise le premier,
» pour lui faire couper le nez. On était alors en cam-
» pagne , et le malheureux mutilé fut obligé de con-
» tinuer son service , sans pouvoir faire restaurer son
» nez. Ce ne fut qu'un certain temps après , lorsque
» la plaie commençait déjà à se cicatriser , qu'il lui
» fut possible de faire pratiquer cette restauration
» par des Indiens en possession du procédé. Les
» opérateurs débutèrent par rafraîchir la plaie du
» nez , ils choisirent ensuite un endroit de la fesse
» qu'ils frappèrent à coups redoublés avec une pan-
» toufle , jusqu'à ce qu'il fût bien tuméfié. Alors ils
» coupèrent en cet endroit un morceau de peau et
» du tissu subjacent , de la grandeur et de la forme
» de ce qui manquait au nez ; ils l'appliquèrent
» sur ce dernier et l'y fixèrent solidement. Ils eu-
» rent soin de mettre dans chaque narine , un petit
» cylindre de bois pour en maintenir l'ouverture.
» Cette espèce de greffe réussit à merveille. J'ai eu
» long-temps à mon service cet homme , après son
» opération ; il n'était point défiguré (1). »

M. Percy remarque à ce sujet qu'on est en droit de présumer que si cette singulière et presque incroyable opération réussit dans l'empire mogol , seul lieu où on l'ait vu pratiquer , c'est à la bonté

(1) *Dictionnaire cité*, l. c. , pag. 87.

du climat, à l'égalité de la température, et à la constante sérénité de l'atmosphère qu'on en est redevable, tandis qu'en Europe, sous des influences contraires, elle ne pourrait être suivie d'un pareil succès.

Aussi, lorsqu'on fit dans cette dernière partie du Monde des essais que de meilleurs instrumens et plus d'instruction que n'en avaient les Koomas (1) semblaient devoir favoriser prodigieusement, nos chirurgiens adoptèrent *à priori* le procédé décrit par James Cruso et Thomas Findlay, celui qui consiste à rabattre la peau du front, car ils le croyaient beaucoup plus sûr. Mais le succès ne répondit pas à leur attente. Ils demeurèrent encore bien loin des Hindous, sous ce rapport, et les premières expériences, qui eurent lieu à Londres même en 1803, et qui furent faites par un chirurgien nommé Lucas, échouèrent complètement. La méthode fut donc disereditée tout-à-fait jusqu'en 1815, époque où M. Lynn la réhabilita dans l'opinion publique par le succès avec lequel il la mit en œuvre, dit M. le professeur Percy. Quelque temps après, M. Sutcliffe de Rochdale en obtint un avantage encore plus éclatant, et le zèle des expérimentateurs fut ranimé.

Ce fut alors que le docteur J.-C. Carpue, de

(1) C'est ainsi qu'on nomme, dans l'Hindoustan, la caste spécialement chargée de la rhinoplastique.

Londres aussi , après s'être essayé un grand nombre de fois sur les cadavres , trouva l'occasion de mettre en pratique les procédés des Indiens et y réussit aussi-bien que possible.

Le 23 octobre 1814 , il fit sa première opération sur un officier de l'armée anglaise , qui , ayant depuis douze ans le nez rongé par l'effet d'une maladie syphilitique contractée en Égypte , mal traitée à Malte , et vainement combattue en Irlande , était venu de Gibraltar à Londres pour se faire opérer à la méthode des Indiens. M. Carpue procéda à la restauration de l'organe détruit , en présence de MM. Sawry , Varren et Lamert , et assisté de MM. Loehlin , Morris et Domville , chirurgiens de l'hôpital de Greenwich. Il suivit en tout point la marche des Hindous , comme on peut s'en convaincre en lisant les détails de l'opération dans l'ouvrage même qu'il a publié à ce sujet (1) ; il maintint le lambeau de peau en place au moyen des emplâtres agglutinatifs et de quelques points de suture. Aucun événement fâcheux ne traversa la cure. Au bout de trois jours la réunion était parfaite ; le sixième , toutes les ligatures furent supprimées. La plaie du front , quoique d'abord effrayante par son étendue , se resserra de jour en jour , et finit par ne laisser qu'une cicatrice étroite et médiocrement apparente. Le résultat de l'opération fut , à

(1) *An account of two successful, etc.*

ce qu'assure l'auteur, un nez assez semblable à celui que la Nature nous accorde.

M. Carpue s'est comporté de même dans un autre cas où le nez n'était coupé qu'à moitié et où la cloison existait encore. Cette fois, le sujet était un capitaine de l'infanterie britannique, qui avait eu la joue gauche et la portion correspondante du nez emportées d'un coup de sabre en voulant sauver le drapeau de son régiment. Ce brave officier voulut absolument qu'on réparât chez lui les injures de la guerre, et l'opérateur alla prendre au front ce qu'il fallait de peau pour cette réparation. Celui-ci eut, pour aides et pour témoins, le célèbre M. Astley-Cooper, M. Sawry et M. Anderson. La cure fut traversée par quelques accidens, et au bout de deux mois cependant, il ne restait plus à faire que l'ouverture pour la narine du côté réparé; la joue et la moitié nouvelle du nez paraissaient déjà bien réunies au reste de la face (1).

Au mois de mai 1818, M. Hutchinson, chirurgien du dispensaire général de Westminster, a pratiqué l'opération indienne sur une pauvre mère de famille qui avait perdu le nez par une gangrène survenue après un érysipèle de la face, et qui, à cause de sa hideuse difformité, ne trouvait plus à gagner sa vie

(1) J.-C. CARPUE, *l. c.* — A la fin du livre du docteur anglais, on trouve un certificat honorable du major général Bloomfield, qui atteste la vérité du fait.

ni celle de ses enfans. Les hommes de l'art les plus distingués de la capitale de la Grande-Bretagne voulurent assister à cet acte curieux de chirurgie , lequel n'attira d'autres accidens que quelques hémorrhagies , dont on vint facilement à bout , et qui , dans l'espace d'un mois , eut à peu près les résultats qu'on s'en était promis. Alors , en effet , la plaie du front n'avait plus que le diamètre d'un schelling ; les narines étaient bien formées ; la réunion était partout achevée , et déjà la malheureuse femme n'inspirait plus ce dégoût qui lui avait ôté tous les moyens d'existence. M. Percy (1) rapporte ce fait d'après M. le docteur Gilbert Blane.

Mais les Anglais n'ont pas seuls , dans ces derniers temps , fait des essais pour la restauration des nez. M. Reiner , qui avait assisté en Angleterre à la seconde opération du docteur Carque , introduisit la méthode indienne à Munich en 1817 (2) , à l'époque à peu près où la mettait en usage à Berlin le docteur C.-F. Graëfe , qui , un an auparavant déjà , avait pratiqué l'opération tagliacotienne sur un soldat prussien qui avait eu le nez coupé par un des nôtres sous les murs de Paris en 1814 (3).

(1) *L. c.*

(2) WILL. SPRENGEL, *Hist. de la médecine*, traduct. de A.-J.-L. JOURDAN. Paris , 1820, in-8°, tom. 8, pag. 198.

(3) M. Hufeland a consigné ce fait dans son *Journal de médecine pratique*.

M. Graëfe, trouvant la méthode tagliacotienne trop longue, et attribuant à celle des Indiens le défaut de laisser une cicatrice sur le front, a voulu perfectionner la première en suivant le conseil déjà donné depuis long-temps par le français Reneaulme de la Garanne (1), de ne point attendre que le lambeau de la peau du bras soit cicatrisé, mais de l'unir au moignon du nez aussitôt après qu'il est taillé. Il a par conséquent assez mal à propos donné le nom de *Méthode allemande* à cette correction, dans l'ouvrage qu'il a publié à ce sujet (2).

Quoi qu'il en soit, M. Graëfe veut que l'on commence par faire en cire ou en argile fine un beau modèle de nez, calqué, par exemple, sur celui de l'Apollon du Belvédère, et construit en carton. On prend ensuite, avec du papier ou de la basane blanche, la mesure de la pièce de peau nécessaire pour en faire, s'il est possible, la copie vivante, en lui donnant cependant *toujours*, dit-il, six pouces de longueur sur quatre de largeur, à cause de la rétraction considérable que les parties doivent éprouver. On applique cette espèce de patron sur la face interne du bras, pour tracer autour, avec de l'encre ou un vernis, une ligne, comme le font les

(1) *Histoire de l'Académie des Sciences*, 1719. Paris, 1721, pag. 29.

(2) *Rhinoplastik*. Berlin, 1818, in-4°, fig. Le docteur Herker a traduit cet ouvrage de l'allemand en latin.

Indiens , et comme Tagliacozzo l'a indiqué. Alors , sans se servir des pinces fenêtrées employées par l'opérateur italien , on incise sur ce *tracé* , on forme le lambeau triangulaire , on en dissèque , on en détache la pointe qui est en haut , et l'on pousse la dissection jusqu'à la base , qui reste en communication avec les tégumens du bras ; alors celui-ci est levé et fixé à la tête , de manière à ce que la pièce de peau puisse s'ajuster au nez , préalablement excorié partout où elle doit porter. On la retient en place avec des aiguilles et des points de suture entortillée , et quand on est assuré que la réunion s'opère bien , on isole tout-à-fait le lambeau en le coupant transversalement à sa racine , ce qui , dit le chirurgien prussien , met fin à l'attitude très-gênante du bras , et achève de couvrir partout le vide qu'a laissé le nez perdu. Alors on pratique sur le nouveau nez des incisions avec un bistouri étroit , pour les narines , on excise la cloison avec les ciseaux de Cowper , et on l'assujettit avec deux points de suture. On introduit de la charpie enduite d'onguent rosat dans les ouvertures ; et , pour tous les autres détails , l'opération ne diffère en rien de celle que pratiquent les Koomas.

Du reste , M. Graëfe peut modifier son procédé , de manière à imiter tout-à-fait ces derniers. Pour cela , il faut poser le patron fait sur le nez modelé , et qui offre la figure du pique des cartes à jouer , au milieu du front et dans une situation renversée ,

en marquer le contour avec du vernis coloré , indiquer la place des ligatures , scarifier le moignon , poser sur celui-ci les fils dans les endroits notés d'avance , tailler et détacher le lambeau frontal , le rabattre lorsque l'hémorrhagie est tout-à-fait apaisée , le contourner à demi sur son axe , faire passer les ligatures du moignon dans les points marqués du lambeau , et les serrer , en introduisant ensuite dans les narines des bourdonnets de charpie , enduits d'onguent rosat comme à l'ordinaire. Une fois la réunion bien opérée , on glisse sous le pli formé à la base du nez par la torsion du lambeau , une sonde cannelée sur laquelle on conduit un bistouri qui coupe ce pli obliquement de bas en haut , de manière qu'il en résulte un petit lambeau qu'on assujettit et qu'on fait cicatriser.

Dans tous les cas , pour donner aux narines une forme convenable , on y introduit des canules qui renferment un éducteur , qui , en les tirant en devant , figure la pointe du nez , et qui , fixé à une machine exerçant une compression de dehors en dedans sur des plaques de plomb , donne au nez entier la figure qu'il doit avoir. L'opéré doit porter cet appareil durant tout l'hiver ; ce n'est que dans l'été suivant qu'il peut s'en débarrasser par degrés , en exposant le nouveau nez aux rayons d'un soleil ardent , ainsi que le recommandait Tagliacozzo lui-même.

Quoique par le fait , le docteur Graëfe , dans sa méthode allemande , n'ait introduit que des nou-

veautés peu importantes , et que Tagliacozzo , les Indiens et M. Carpue puissent la revendiquer presque en entier , nous ne saurions nous empêcher de reconnaître dans cet habile chirurgien le mérite d'avoir donné à son pays et au nôtre l'exemple d'une opération qu'on n'y connaissait qu'historiquement , et encore d'une manière bien imparfaite , peu de personnes ayant eu le courage de lire ou la faeulté de comprendre le lourd et fastidieux ouvrage de l'auteur bolonais. Il faut aussi lui savoir gré d'avoir obtenu des succès dans ce genre , soit par lui-même , soit par ses élèves , quoiqu'en vérité aucun ne *fabriqué* , soit de cette manière , soit d'une autre , ne nous paraisse jamais devoir en imposer aux yeux de l'observateur ni même être une compensation de toutes les douleurs qu'il faut supporter pour l'acquérir. Avec quelque sagacité , quelque adresse qu'on ait procédé à sa restauration , il doit toujours paraître difforme , aplati , pâle et sans soutien. Aussi nous n'avons pas encore eu à Paris , à ma connaissance du moins , de chirurgien qui se soit montré le successeur de Tagliacozzo , ou l'émule de MM. Carpue et Graëfe , et nos compatriotes atteints de l'infirmité dont nous venons de nous entretenir si longuement ont préféré jusqu'à présent la cacher avec un nez postiche , qui , bien exécuté , peut produire une illusion presque parfaite , et peut s'acheter sans la moindre souffrance. Ce moyen , d'ailleurs , tout en corrigeant la difformité hideuse

pour laquelle on l'emploie, facilite la prononciation des sons, empêche la dessiccation de la membrane pituitaire, par l'introduction trop facile de l'air dans les fosses nasales, et porte les molécules odorantes vers le siège véritable de l'odorat, comme nous l'avons dit plus haut (1).

On fabrique les nez artificiels en carton, en bois léger, en cuir bouilli, en métal, en caoutchouc, ou en toile, en soie, ou en un autre tissu enduit d'un de ces vernis gras faits avec les huiles siccatives, comme celle de lin (2). Quelle que soit leur matière, l'essentiel est qu'ils soient, autant que possible, conformes à ceux qu'ils doivent remplacer et en harmonie avec les autres traits du visage; ils doivent aussi être peints de manière à imiter la teinte de la peau. Par une circonstance particulière, je fus appelé à faire quelques essais en ce genre, et la composition qui m'a le mieux réussi pour donner à ces nez leur couleur naturelle est un mélange de cire blanche, d'essence de térébenthine, de mastic de Chio, fondus ensemble à consistance convenable, coloré avec de l'oxyde rouge de plomb, du vermillon, de la gomme-gutte et du carmin, et appliqué couche par couche avec un pinceau,

(1) Voyez page 364.

(2) P. CAMPER, en 1771, a publié, à Amsterdam, un ouvrage sur les nez artificiels, sous le titre suivant : *Ammerkinge afbeelding en beschryving van een geheel verloorne maar door konst herstellde neus*, etc.

pour être ensuite verni avec une solution d'ichthyocolle dans l'alkohol très-étendu d'eau.

Les nez artificiels peuvent être maintenus au moyen de cordons noués derrière la tête, de crochets ou de ressorts qui prennent un point d'appui dans quelque endroit des fosses nasales. Mais le meilleur moyen de les fixer est de les surmonter d'une paire de ces bésicles qu'on appelle temporales, à la partie moyenne desquelles ils sont soudés, et qui elles-mêmes sont retenues par des ressorts sur les côtés de la tête. M. Boyer connaît un des principaux négocians de Paris, qui porte un nez d'argent tenant ainsi à des lunettes. Ce nez est fabriqué, dit-il, avec tant d'art qu'il est impossible à une très-petite distance de reconnaître cette prothèse (1).

Nous ne saurions terminer ce qui a rapport aux plaies du nez sans parler de la division contre nature des parois de cet organe, laquelle succède communément, ainsi que nous l'avons fait pressentir, à une plaie, dont les bords, n'ayant pas été

(1) On peut encore attacher le nez artificiel à une tige élastique verticale, qui tient à un cercle dont la tête est environnée, car les moyens de fixation peuvent infiniment varier suivant le cas. Verdeil, dans l'ancien *Journal de médecine* (1776, tom. 45, pag. 224), a donné la description d'un appareil assez ingénieux sous ce rapport, et qui avait été imaginé par un de ses malades, privé du nez et d'une grande partie de la voûte du palais tout à la fois.

mis et maintenus en contact , se sont cicatrisés séparément. Une disposition semblable est aussi désagréable par la difformité qu'elle occasione , qu'incommode par suite du passage continuel des mucosités nasales qui en résulte.

La manière générale de remédier à cette affection , est de rendre saignans les bords de la division , en en excisant le moins possible avec des ciseaux à bec de lièvre ou avec un bistouri , et de les maintenir en contact à l'aide d'aiguilles soutenant une suture entortillée. Cette petite opération n'a d'autre inconvénient que celui de diminuer le volume des parties qu'on réunit et de rétrécir la narine correspondante, et cet inconvénient est presque nul , lorsqu'il n'y a point de perte de substance ; mais quand la solution de continuité est la conséquence d'une brûlure , d'une plaie contuse , d'une plaie d'armé à feu , ou que plusieurs tentatives ont été faites maladroitement et sans succès , comme dans le cas de Henri de Roonhuysen , cité ci-dessus , et rapporté par Blaës , il est très-important de ménager les parties. On a conseillé alors d'irriter et d'excorier seulement les lèvres de la plaie cicatrisées avec un épispastique , ou de les scarifier , pour les rapprocher ensuite à l'aide d'aiguilles et de fils entrelacés.

Dans un accès de désespoir , un sous-officier de nos armées s'était tiré un coup de fusil dans la bouche ; il avait appliqué l'extrémité du canon sous la voûte du palais , tandis qu'avec son pied nu

il avait lâché la détente de l'arme. La balle , en montant , avait emporté la portion palatine des os maxillaires supérieurs comprise entre les deux dents conoïdes supérieures , traversé le nez et effleuré le crâne en sillonnant la peau du front : les cornets , les os propres et les cartilages du nez avaient été détruits. Pensée comme toutes les autres plaies d'armes à feu , cette blessure avait été conduite à la cicatrisation sans nul accident. Mais la cicatrice s'était opérée avec écartement et renversement des bords frangés de la division et de manière à produire , au milieu du visage , une échancrure très-irrégulière , rouge , caverneuse , et d'une difformité repoussante.

Il était dans cet état , lorsqu'au bout de dix-huit mois , c'est-à-dire à la fin de l'année 1820 , il fut adressé à M. le baron Larrey , chirurgien en chef de l'hôpital de la garde royale à Paris. Celui-ci assisté de M. le docteur Ribes , et en présence d'un grand nombre d'hommes de l'art , l'appareil étant préparé , et le sujet assis sur une chaise , commença par détacher la peau adhérente dans tout le pourtour de l'échancrure et en poursuivit la dissection à plusieurs lignes d'étendue , vers les pommettes. Il coupa ensuite les adhérences que les deux divisions des ailes du nez et de la lèvre supérieure avaient contractées avec les bords de l'échancrure palatine : cette dissection fut longue et difficile. Après avoir ainsi détaché toutes les parties molles qui avaient jadis appartenu au nez , l'opérateur en

rafraîchit les bords à l'aide de ciseaux évidés, avec l'attention de leur donner la forme nécessaire pour qu'ils pussent s'affronter exactement; puis il fit trois points de suture provisoires, le premier au milieu du dos du nez, le second vers le sommet, et le troisième à la racine de cet organe. Il réunit et maintint ensuite rapprochées les lèvres des lambeaux latéraux au moyen d'une suture enchevillée, composée de six anses de fil, tandis que les bords du bec de lièvre, suite de la même blessure, furent joints au moyen d'une suture entortillée, faite avec deux aiguilles d'or tranchantes à leur extrémité. L'opération terminée, il appliqua un bandage contentif unissant tout simplement (1).

Neuf jours après, tout l'appareil fut levé; la réunion était parfaitement opérée; le dixième jour, les chevilles et les épingles furent ôtées, et le 15 février 1821, nous avons vu ce militaire à la Société de la Faculté de Médecine de Paris (2). La cicatrice était uniforme et linéaire; le nez avait repris un aspect assez naturel; la voix avait en grande partie recouvré son timbre habituel.

Assez fréquemment, l'espèce de division des parois du nez que nous venons de signaler, est

(1) *Journal complémentaire du Dictionnaire des Sciences médicales*, mai, 1821.

(2) Voyez le Bulletin de cette Société, dans le *Nouveau journal de médecine*, par MM. Bécлар, Chomel, Cloquet, Désormeaux, etc., pour le mois de mars 1821.

congéniale et accompagne ou complique souvent le bec de lièvre naturel. Elle ne réclame alors d'autres secours que ceux qu'indique cette dernière affection elle-même. Le bec de lièvre étant opéré, on voit, en effet, la diduction de la voûte du palais, et partant celle du nez, se dissiper insensiblement, pourvu toutefois qu'on ait eu soin de rafraîchir et de tenir rapprochées les lèvres de cette dernière.

§ IV.

DU PHLEGMON DU NEZ (1).

Le plus ordinairement, dans les violens érysipèles de la face, le nez devient le siège d'une tumeur inflammatoire; mais quelquefois la maladie est purement locale; ainsi que le prouve l'observation suivante que j'ai lue, il y a plus de dix ans, à la Société de la Faculté de Médecine de Paris (2).

Un jeune homme de dix-huit ans et d'un tempérament robuste, sentait depuis huit jours dans

(1) L'érysipèle, le furoncle, la pustule maligne, attaquent quelquefois le nez, mais ces maladies sont sur cette partie ce qu'elles sont partout ailleurs.

(2) Voyez les *Bulletins de la Faculté de Médecine de Paris, et de la Société établie dans son sein*, pour le mois d'avril 1810, tom. 2, n° 4.

le nez des douleurs qui, quoique vives, conservaient cependant un caractère propre à l'inflammation des membranes muqueuses, celui de la *gravité*. Le nez, qui s'était peu à peu gonflé, présentait à cette époque, lorsque je le vis, un volume des plus considérables; la peau qui le recouvrait était rouge, tendue, enflammée, amincie; au-dessous d'elle, et principalement à la partie supérieure, on sentait manifestement la fluctuation d'un liquide; les deux narines semblaient bouchées par des corps d'une nature particulière, enduits de mucus, rougeâtres et mobiles quand on les poussait de bas en haut; il y avait anosmie complète; enfin l'aspect général de la maladie indiquait presque évidemment l'existence de deux végétations de la membrane pituitaire parvenues au point d'avoir déformé le nez.

Cependant le peu de temps qui, au dire du malade, s'était écoulé depuis le début, et surtout la présence d'un pus blanc, homogène et véritablement phlegmoneux, qui s'écoulait par les narines, firent heureusement soupçonner à mon ami M. le docteur Flaubert, actuellement chirurgien en chef de l'Hôtel-Dieu de Rouen, et qui traitait ce malade, l'existence d'un abcès formé entre la membrane pituitaire et les parois osseuses des fosses nasales, et dont le pus avait fusé entre les tégumens et les os et les cartilages, par les espaces que ceux-ci laissent entre eux.

En conséquence, pendant deux jours, des ca-

taplasmès émolliens furent appliqués sur la tumeur extérieure, et le troisième jour, à la levée de l'appareil, on fut fort étonné de voir le nez revenu à son volume naturel à peu près, sans qu'il se fût fait aucune ouverture aux tégumens. Mais, durant la nuit, le malade avait rejeté par la bouche une grande quantité de matière purulente, qui coulait dans le pharynx par les ouvertures postérieures des fosses nasales, au grand avantage de cet homme, qui évita ainsi une plaie extérieure et une cicatrice qui eût peut-être été long-temps à se former.

En peu de jours, la membrane pituitaire qui avait été décollée et qui tombait, en formant, pour ainsi dire, hernie au dehors des narines, reprit sa place, et les fosses nasales cessèrent d'être obstruées en même temps que le nez revenait à son état habituel. Quelques lotions et des aspirations d'eau froide achevèrent la cure, qui était complète le vingt-unième jour.

On sent combien il était important, en pareille occurrence, de ne point confondre cette maladie avec un polype de la membrane olfactive. Quelles graves conséquences auraient pu résulter d'une semblable erreur de diagnostic ! Et cependant, telle était l'analogie apparente des deux affections, qu'un chirurgien fort instruit les avait confondues, au premier coup d'œil à la vérité, et n'avait point su en faire la différence.

La maladie dont je rapporte ici un exemple, n'était point encore décrite dans les auteurs,

lorsqu'en 1810, je fis part de ce qu'on vient de lire aux membres de l'illustre Société de Médecine précitée, et dont, plus tard, j'ai été appelé à partager les travaux. Depuis, en août 1818, M. le docteur Chamberet, professeur à l'hôpital militaire d'instruction de Lille, et mon ami, a publié une observation qui a quelque rapport avec la mienne par la saillie polypiforme que faisait, hors des narines, la membrane pituitaire tuméfiée chez un militaire, dont le nez était subitement aussi devenu rouge, chaud et très-volumineux. Mais, dans le cas observé par M. Chamberet (1), l'inflammation avait plus de ressemblance avec l'érysipèle qu'avec le phlegmon, car il n'y eut aucune évacuation de pus, et la membrane put être réduite naturellement lorsque la phlogose dont elle était le siège se dissipa.

Mauchart paraît aussi avoir remarqué quelque chose d'analogue, quand il dit qu'on a vu quelquefois sur des sujets phlegmatiques la membrane pituitaire tomber hors des narines, de manière à en imposer à des ignorans pour un polype (2).

(1) *Journal complémentaire du Dictionnaire des Sciences médicales*, août 1818.

(2) *Dissert. de herniâ incarcer.*, c. 2.

§ V.

DES TUMEURS DU NEZ.

Le nez peut être le siège de tumeurs chroniques de différens genres , et qui varient beaucoup pour leur forme, leur nature et leur volume. Un voile épais est encore répandu sur les causes de la plupart de ces écarts si singuliers de la puissance assimilatrice.

C'est ainsi qu'on a vu végéter à la surface du nez de simples verrues , qui ne sont là que ce qu'elles sont partout ailleurs , et qui ne méritent quelque attention que par la difformité dont elles sont la cause. Remarquons pourtant que ces verrues sont fréquemment de l'espèce de celles appelées par les Grecs *ἀκροχορδονες* parce qu'elles sont pédiculées ou supportées par une base étroite (1). Souvent, dans ce cas, elles ont leur siège dans les parties les plus profondes de la peau, ou même dans le tissu cellulaire sous-cutané; elles sont dures et sensibles; elles acquièrent quelquefois un volume assez considérable (2).

Lorsque de pareilles excroissances gênent par le volume qu'elles peuvent acquérir ou par la dou-

(1) R. R. *ἄκρος*, sommet, extrémité; *χορδή*, corde.

(2) JUL. CÉSAR ARANZI, *De tumoribus præter naturam secundum locos affectos*. Venet., 1581, in-4°, cap. 23.

leur dont elles deviennent quelquefois le siège , lorsqu'elles défigurent celui qui les porte , il faut en faire la section à l'aide d'une ligature , en opérer l'excision par l'instrument tranchant , ou les détruire à l'aide des caustiques. Ce dernier moyen me paraît préférable. Il m'est arrivé , sur un nez qui portait de ces verrues comme un arbre porte des fruits , de toucher la plus grosse seulement avec le nitrate d'argent fondu , et de voir bientôt après tomber toutes les autres.

D'autres fois , le nez est attaqué par une éruption de ces petits tubercules que les Anciens appelaient *vari* et que les pathologistes anglais (1) ont nommés *acné* , d'après le mot grec *ἀκμή* employé autrefois par Aétius (2) , et plus récemment par Sauvages (3). En France , on désigne généralement cette éruption par la dénomination de *coupérose* , à cause de la rougeur des petits tubercules répandus çà et là sur le nez. C'est le *rubedo maculosa* des Latins.

Elle n'est , d'ailleurs , qu'une variété de l'*herpes pustulosus gutta-rosea* de M. le professeur Alibert ,

(1) ROBERT WILLAN , *Description and Treatment of cutaneous diseases*. London, 1798, in-4°.

THOMAS BATEMANN , *A practical synopsis of cutaneous diseases, according to the arrangement of D. Willan*. London, 1814, in-8°, fig.

(2) *Tetrabib.*, 2, serm. 4, cap. 13.

(3) *Nosologia methodica* , class. 1, ord. 2, gen. 9.

et est très-généralement répandue. Elle semble ne respecter aucune époque de la vie ; cependant , on ne l'observe que bien rarement chez les enfans , quoiqu'il ne soit pas sans exemple de voir des personnes en être affligées long-temps avant leur trentième année , et que , dans les maisons consacrées à l'éducation de la jeunesse , on trouve beaucoup de demoiselles qui en sont atteintes d'une manière désolante. Les hommes parvenus au milieu de leur carrière , les femmes qui approchent de l'âge de retour doivent néanmoins redouter plus particulièrement cette maladie , surtout s'ils sont doués naturellement d'un tempérament sanguin.

Il est difficile de décider si la couperose du nez est plus commune chez les femmes que chez les hommes. Ces derniers cependant y paraissent moins exposés ; ce qui pourrait bien dépendre des fonctions que l'utérus est appelé à remplir (1) chez les premières.

Les individus qu'elle attaque jouissent fréquemment en apparence d'une bonne santé , et souvent même , chez la plupart des sujets , il devient très-difficile de déterminer la cause de cet état de l'or-

(1) La plupart des femmes qui sont tourmentées par cette éruption sont péniblement réglées. Elle naît d'ailleurs ou augmente souvent pendant la durée de la gestation , ou quelquefois disparaît pendant la grossesse , pour se montrer de nouveau aussitôt après l'accouchement.

gane, état qui paraît alors dépendre de la prédominance locale du système vasculaire dans le tissu de la peau. Dans ce cas, spécialement, la maladie semble devoir son origine à l'hérédité (1). M. Alibert a presque toujours vu en effet que les jeunes filles qui étaient atteintes de cette éruption appartenaient à des parens frappés du même vice. Il connaît même une famille dans laquelle la maladie se transmet depuis quatre générations successives.

Assez souvent, le tempérament particulier de l'individu donne lieu à l'apparition de la coupurose. Les personnes chez lesquelles la sécrétion de la bile se fait d'une manière vicieuse y sont surtout disposées; il est d'observation vulgaire, qu'elle se lie avec les altérations physiques ou les désordres accidentels du système hépatique (2); c'est ce qui arrive si souvent chez les buveurs, en particulier, que les gens du monde ne balancent pas à croire que cette éruption nasale décèle un penchant vers l'ivrognerie. Je puis affirmer cependant que les trois quarts au moins des personnes et surtout des femmes qui m'ont consulté pour une semblable affection ne sauraient être accusées de sacrifier trop volontiers à Bacchus. Quelques-unes même ne boivent habituellement que de l'eau.

(1) *Gutta rosea hereditaria*, ou *Puncta rosea*, DARWIN, *Zoonomia*, class. 2 et class. 4.

(2) *Gutta rosea hepatica*, DARWIN, *l. c.*

Le foie n'est pas, au reste, le seul des organes de la digestion dont le mauvais état fasse naître cette affection. Souvent, elle tient à une irritation chronique de l'estomac (1), et se manifeste, chez les individus toutefois qui y sont déjà prédisposés, soit après un repas copieux, un excès de boisson, ou toute autre cause d'indigestion, soit après l'usage des boissons froides dans des lieux dont la température est très-élevée. Il y a pareillement encore, un rapport évident entre elle et la plus ou moins grande liberté des évacuations alvines. Assez souvent, ceux chez qui on remarque cette éruption, sont fatigués par une torpeur intestinale qui rend les selles rares, et la maladie n'est jamais plus intense que lorsqu'il existe de la constipation.

La couperose du nez est bien fréquemment aussi le résultat des occupations et des métiers de la vie civile. Les individus qui, soumis à un mauvais régime alimentaire, s'exposent continuellement aux ardeurs du soleil, les maçons, les moissonneurs, sont sujets à ses attaques. Les hommes d'une profession sédentaire, les gens de lettres, les négocians, les jurisconsultes sont rarement épargnés par elle. Les femmes qui sont constamment assises dans des comptoirs ou renfermées dans des ateliers, les brodeuses, les enlumineuses, y sont aussi particulièrement prédisposées.

(1) *Gutta rosea stomacica*, DARWIN, *l. c.*

Tous les actes qui favorisent l'afflux du sang vers la tête rentrent encore dans la classe des causes déterminantes de la maladie dont il s'agit. Telle est l'excitation insolite de la circulation cutanée qui suit un exercice violent dans un temps chaud. Mais ce sont les veilles immodérées , les nuits passées au milieu des tourmens sans cesse renaissans qu'enfante la fatale passion du jeu , qui sont surtout ici préjudiciables. Les longs chagrins, les emportemens , les accès de colère produisent des effets analogues , et font paraître l'éruption dont on porte souvent déjà le germe dans son économie.

Les causes locales d'irritation amènent également la couperose. On l'a vue dépendre des soins trop recherchés , des coutumes souvent plus que bizarres , auxquels donne lieu l'envie de conserver sa beauté, mère insensée de la frivole cosmétique.

Les femmes qui flétrissent et enflamment la peau de leur visage , et spécialement de leur nez , par des fards empruntés aux substances minérales ou même végétales , les actrices de nos théâtres , principalement , peuvent être citées en preuve de la vérité de cette assertion.

Les causes qui paraissent influencer d'une manière générale sur le développement de la couperose du nez (1) sont donc de deux sortes ; les unes tiennent

(1) Rarement cette affection se borne au nez ; elle attaque presque toujours en même temps que lui les joues et le front.

à notre organisation ; les autres sont hors de nous et résultent communément des écarts de régime , et des vices de nos mœurs aussi-bien que de nos habitudes.

Beaucoup de personnes redoutent la contagion de la maladie que nous décrivons. Il est cependant parfaitement démontré que cette crainte est absolument chimérique.

Les tubercules qui constituent cette éruption sont, au reste, séparés les uns des autres , quelquefois groupés cependant, durs, enflammés ; ils persistent toujours long-temps et suppurent quelquefois très-lentement et partiellement. Leur accroissement est extrêmement peu rapide , et ils ne se développent guère que les uns après les autres , en sorte que , sur le même individu et dans le même temps , on voit poindre les uns tandis que les autres sont sur leur déclin.

Quoi qu'il en soit , ils impriment avec le temps à la peau sur laquelle ils s'élèvent , une couleur rosacée de laquelle est dérivé le nom de la maladie.

Au moment où l'éruption paraît , les tégumens s'enflamment et rougissent avec plus ou moins d'intensité. Dans son début , les tubercules , ou plutôt les petits boutons qui la constituent , sont coniques et plus ou moins proéminens. En même temps ; d'autres qui ne s'élèveront que plus tard , sont , pour ainsi dire , cachés au-dessous de l'épiderme. La maladie , au reste , varie singulièrement , soit dans son développement , soit dans ses symptômes.

Chez certains sujets, même dès le principe, les tubercules sont plus volumineux, mais toujours durs au toucher : ce sont spécialement ces derniers qui suppurent, et qui se convertissent en petites croûtes.

Le mal faisant des progrès, un suintement de nature sébacée s'opère quelquefois à la surface du nez; les tégumens acquièrent une certaine rudesse, due à de légères gerçures et à l'exfoliation de l'épiderme; car la plupart des tubercules ne suppurent point, et deviennent pourprés ou même livides, principalement après le repas ou l'ingestion d'une liqueur spiritueuse, ou après le coït. Souvent aussi il y a de la douleur, les moindres impressions sont pénibles, et les glandes sébacées s'engorgent et prennent une couleur foncée en se développant au milieu des pustules.

Plus tard, et surtout dans un âge avancé, le nez acquiert des dimensions énormes (1); les narines se distendent; les ailes se gercent et se trouvent divisées en plusieurs lobes distincts; observation qui n'avait point échappé à Sennert (2), et que

(1). BALDASSAR TIMOEUS (*Casus medicinales praxi 56 annorum observati*, etc. Lips.; 1662, in-4°, pag. 282) en rapporte un exemple remarquable.

(2) *Vixit superiori adhuc anno, non procul à Dresdâ, vir cui, hoc malo affecto, nasus ità incrementum sumpsit ut eum in legendo impediret: quod malum ipsum eò adegit, ut anno 1629, particulas quasdam de naso sibi amputari curaret.* Pract. med., lib. 5, part. 1, cap. 31.

nous avons occasion de faire souvent dans nos cités populeuses, où les individus ainsi maltraités par la couperose sont cités comme des prototypes de laideur, et inspirent même une sorte d'effroi aux enfans, de dégoût aux femmes et d'horreur aux hommes. Cet accident, un des plus redoutables de la couperose, est surtout fréquent chez les femmes, et c'est malheureusement celui auquel il semble qu'il soit le plus difficile de remédier. Si, dans un pareil état de choses, d'ailleurs, la suppuration s'établit, il survient des ulcérations fâcheuses.

Les sensations que cette éruption détermine à la surface de la peau sont très-variées. Il est des malades qui, après un long espace de temps, contractent une telle habitude de sa présence, et se familiarisent si bien avec elle, qu'ils éprouvent à peine quelques démangeaisons passagères. Mais chez d'autres, toute la face est irritée, et le nez demande à être baigné souvent dans l'eau fraîche, pour apaiser le feu qui le dévore. Le sentiment que l'on éprouve alors est quelquefois celui d'une ardeur pongitive, plus fréquemment celui d'un prurit brûlant. Il est des femmes *couperosées* qui, pendant la nuit, sont réveillées par des picotemens insupportables; d'autres sont gênées par un sentiment habituel de tension.

Le traitement de la couperose est bien différent de celui que nous avons indiqué pour les verrues du nez, affection purement locale, et qui n'exige

aucun soin général. Ici, au contraire, les tubercules herpétiques, ainsi qu'il a été démontré plus haut, ne sont que trop souvent le symptôme extérieur d'une maladie cachée, qu'il faut préalablement combattre, si l'on veut assurer le succès des remèdes.

Autrefois on regardait la couperose comme une affection dépuratoire et naturellement salutaire : cette opinion, fondée peut-être sur l'impuissance de l'art, avait fait adopter l'idée fausse qu'il était dangereux de combattre cette maladie. Peut-être aussi reposait-elle sur une observation véritable : dans quelques cas, en effet, après une forte indigestion ou de violentes douleurs d'estomac, une éruption critique des boutons tuberculeux qui la constituent, soulage sur-le-champ le malade. Des maux de tête, une gastralgie vive, ont été quelquefois aussi la suite de la répercussion subite et imprudente de l'éruption, et ne se sont dissipés que lorsque celle-ci a reparu. Quoi qu'il en soit, le préjugé que nous venons de signaler n'existe plus aujourd'hui, et l'on cherche, en conséquence, à éteindre ou du moins à amortir cette fâcheuse infirmité.

Lorsque, par exemple, l'éruption du nez dépend de quelque sécrétion ou excrétion arrêtée, on s'empresse de rétablir celle-ci, et spécialement dans le cas où la dysménorrhée paraît avoir causé le mal, on retire un excellent effet de l'application des sangsues à la vulve ou de la saignée du

pied, de même que les aloétiques réussissent fort bien, s'il y a eu suppression d'un flux hémorrhoidal.

La torpeur des intestins, en entretenant une constipation habituelle, est-elle, au contraire, l'origine de la maladie, on tâche d'entretenir le ventre dans un état de liberté naturelle, et l'on voit le nombre des boutons et l'irritation du nez diminuer aussitôt que les évacuations alvines se font régulièrement. C'est de cette manière que les écoprotiques et les doux laxatifs sont promptement utiles.

Chez les individus inquiétés par l'intempérie de la bile, les vomitifs procurent des avantages réels.

Mais en même temps qu'on a recours à ces divers moyens thérapeutiques, il faut s'opposer à l'accumulation perpétuelle du sang dans les vaisseaux capillaires cutanés du nez, laquelle rougit et tuméfie la peau. Parmi les moyens les plus propres à remplir cette vue de physiologie pathologique, à apaiser ce foyer constant d'irritation, on doit compter les saignées locales. Plusieurs praticiens, M. Alibert entre autres, en font usage avec un succès manifeste.

Cependant, rien n'est plus véritablement efficace que le soufre contre la couperose; tous les remèdes dont nous venons de parler ne sont, à proprement parler, que des précautions préparatoires à l'emploi de ce précieux médicament, sous quelque forme qu'il soit prescrit.

Voilà pourquoi, depuis bien des générations, les individus affligés de la couperose fréquentent avec avantage les lieux où l'on trouve des sources d'eaux minérales sulfureuses ; Baréges, Bagnères-de-Luchon, Cauterets, Louësche, Aix en Savoie, Aix-la-Chapelle, les voient arriver chaque année, en nombre toujours considérable, et souvent retourner chez eux délivrés de l'éruption hideuse qui les tourmentait, après avoir fait simplement des lotions répétées sur le visage, et pris des bains d'une température assez élevée pour favoriser l'action vive et pénétrante des particules sulfureuses. Combien un pareil mode de traitement est préférable à celui qu'entreprennent tous les jours dans nos villes des charlatans dangereux, à l'aide de topiques et de cosmétiques secrets, qui n'opèrent souvent qu'une fatale répercussion ou ne font qu'irriter les tégumens ! Telle était cependant la seule méthode curative mise en usage par les Anciens. Les dames de Rome, selon Celse (1), prenant un soin excessif de leur beauté, cet auteur a cru devoir parler des remèdes propres à combattre une éruption si contraire à leurs intentions, et, parmi ces remèdes, il signale principalement un mélange de résine, d'alun et de miel. Alors aussi, on faisait un grand usage des lotions avec le vinaigre et le miel, soit seuls, soit combinés avec l'émulsion

(1) *L. c.*, lib. 4, c. 5.

d'amandes amères , ou avec la térébenthine , la myrrhe , la terre cimolée , la poudre de racine de narcisse (*Narcissus poëticus*), etc. En Angleterre , encore aujourd'hui , un remède très-employé par les femmes en pareil cas , est la lotion de Gowland , dont la base est , à ce que l'on croit généralement , le deuto-chlorure de mercure.

Comme toutes les maladies , au reste , la coupeuse présente une foule de variétés individuelles qui commandent des indications spéciales , une série d'accidens variés qui réclament des secours particuliers. Mais , par la raison qu'elle est constamment liée à une altération plus ou moins profonde du système lymphatique , on devra , dans tous les cas , seconder l'efficacité du soufre par l'administration des sucs de cresson , de cochléaria , de ményanthe , de beccabunga , par celle des préparations de douce-amère et de pensée sauvage (*Viola arvensis*). On peut encore donner avec succès , sous des formes très-variées , la fumeterre (*Fumaria officinalis*), la bardane (*Arc-tium lappa*), la patience (*Rumex patientia*), la scabieuse (*Scabiosa arvensis*), la saponaire (*Saponaria officinalis*). Par la raison aussi que , généralement , cette affection prend sa place parmi les maux sans nombre dus à notre intempérance , il est indispensable de soumettre aux lois rigoureuses d'un régime sévère les personnes qu'elle attaque. On leur recommandera d'éviter toute espèce de liqueur spiritueuse , les viandes succu-

lentes et fortement épicées, les exercices violens, les occupations fatigantes, l'exposition à un feu trop ardent, etc.

Il est bon encore, pour le médecin comme pour le malade, d'être prévenu que long-temps après la cure de cette éruption bien terminée, l'empreinte des tubercules qui la constituaient se conserve sur le nez et aux alentours de cet organe. On combat cette disposition de la peau, soit à l'aide des adoucissans, comme le petit lait tiède, la crème, l'eau de guimauve, celle de concombre, de fleurs de sureau, de fèves ou de lis blanc, aiguisée d'un peu de vinaigre, soit à l'aide de quelques lotions spiritueuses, comme celles d'alcoolat de roses. Les médecins anglais augmentent même l'énergie de ce dernier moyen en ajoutant par once d'alcool un demi-grain ou un grain de deuto-chlorure de mercure, ou en mêlant un gros d'acide hydrochlorique dans six onces d'un mélange à parties égales d'alcool affaibli et d'eau de sureau. L'onguent rosat, avec addition d'une petite quantité de camphre, conviendrait également.

Les verrues et les tubercules de la couperose ne sont point les seules tumeurs qui puissent se développer à la surface du nez. Souvent de petits corps, du volume d'un grain de millet et portant un point noir à leur centre, soulèvent légèrement l'épiderme. Dans le vulgaire, on les regarde comme le produit de la présence de vermisseaux, parce qu'en les comprimant, on en fait sortir un fila-

ment blanc et de la figure d'un petit ver. Mais cette très-légère affection, que Bateman a nommée *acne punctata*, n'est autre chose que l'engorgement des cryptes sébacées qui sont logées dans les tégumens de l'organe ; et le filament dont nous venons de parler, n'est que la matière contenue dans ces cryptes, et qui s'en échappe comme la pâte sort des trous d'une machine à fabriquer le vermicelle.

Quelquefois l'engorgement de ces cryptes donne lieu à leur inflammation, et fait qu'elles suppurent en partie. Mais souvent aussi, il en résulte des tubercules qui demeurent pendant long-temps dans un état stationnaire, sans jamais s'enflammer. Lorsque cependant on les irrite inconsidérément, ceux-ci peuvent devenir l'origine d'un ulcère carcinomateux.

Le traitement doit ici être purement local ; il ne faut que presser sur les côtés des tubercules, pour en faire sortir le fluide sébacé qui y est renfermé, et lorsqu'il est dehors, on peut le saisir avec de petites pinces mousses à branches recourbées. Je ne conçois pas comment, en pareille occurrence, le docteur Underwood a pu conseiller intérieurement une solution de carbonate de potasse, ni comment Willan ordonnait l'acide chlorique (1).

On a encore vu le nez présenter des tubercules

(1) BATEMAN, *l. c.*, ord. vii, n° 5.

plus ou moins multipliés (1), que quelques auteurs prétendent guérir par des lotions d'eau froide (2) ou à l'aide du cérat de Saturne (3).

Certaines tumeurs indolentes, de la nature des loupes celluleuses et vasculaires, d'un rouge foncé, se développent aussi sur le nez, et acquièrent souvent un volume considérable. En 1732, on vit à Châlons-sur-Saône, un particulier âgé alors de soixante-huit ans, lequel portait à la partie supérieure des deux ailes du nez, quatre tumeurs, qui ayant commencé depuis trente ans, avaient acquis une grosseur si prodigieuse, qu'elles lui fermaient les narines, couvraient entièrement la bouche, et tombaient jusqu'au bas du menton; une d'elles avait le double du volume du poing. L'ablation en fut faite par Theulot, chirurgien du pays, qui, dans un mémoire communiqué à l'ancienne Académie royale de Chirurgie, dit que le poids total de ces quatre masses monstrueuses était de cinq livres. Un membre de cette même compagnie savante, Civadier, rapporte une observation du même genre. Mais le malade qu'il eut à traiter, était beaucoup moins gravement atteint que celui dont il vient d'être question (4).

(1) SYLVATICUS, *Consil.* Cent. II, 26.

(2) CONRADI, *Arnemann Magaz.*, 1 B., pag. 156.

(3) KORNTHAUER, *Commentar. in Paracelsum, de Peste*, pag. 89.

(4) *Mémoires de l'Académie royale de Chirurgie*, tom. 3,

Il est au reste bien difficile dans tous les cas de se rendre un compte satisfaisant de la manière dont peuvent se former de telles hypertrophies. Mais on conçoit facilement que de pareilles tumeurs doivent produire beaucoup de gêne par leur poids et par leur volume , rendre l'introduction des alimens dans la bouche , très-difficile , empêcher le sommeil et menacer d'une suffocation imminente. Sans l'opération qui fut exécutée par Imbert Delonnes , un malade , dont ce chirurgien nous a tracé l'histoire et conservé les traits par une gravure (1) , et qui était atteint d'une semblable affection , aurait certainement vu terminer ses jours de cette façon , dénoûment qui , peut-être , aurait fait moins de bruit dans le temps que la querelle scandaleuse qui s'éleva entre l'opérateur et l'opéré , et dont ils ne rougirent point de faire retentir les temples de Thémis. Dans le cas dont il est question , la tumeur en effet pesait plus de deux livres et tombait au-devant du thorax.

Dans certaines circonstances , les tumeurs du nez sont purement vasculaires et rentrent dans les hématoncies pures. Dans ce cas , elles sont for-

pag. 511, in-4°. Paris, 1778. — Voyez aussi dans l'ancien *Journal de médecine*, tom. 7, pag. 202, un Mémoire du même CIVADIER sur la même affection.

(1) *Progrès de la chirurgie en France, ou Phénomènes du règne animal guéris par des opérations nouvelles*. Paris, an 8, in-8°, fig.

nées par un amas incompréhensible de vaisseaux entrelacés, dont le diamètre plus ou moins dilaté admet une grande quantité de sang. Leur tissu est caverneux, et elles sont susceptibles d'éprouver une sorte d'érection.

Presque toujours ces tumeurs, ou plutôt ces loupes sarcomateuses, sont accompagnées d'une couperose invétérée qui a fait de grands progrès ; elles sont en conséquence plus rouges que le reste de la peau, et contiennent dans leur intérieur une grande quantité de sang. Aussi, alors même qu'elles sont moins développées que celles dont nous venons de tracer le tableau, elles ont encore le grand désavantage de donner au nez des individus qui les portent l'aspect d'une tête de dindon, parce qu'elles ressemblent en effet aux caroncules pourprées que l'on observe sur la tête de ces oiseaux de basse-cour.

Il existe deux moyens de débarrasser les malades de ces tumeurs ; ou bien on les détruit par le caustique, ou bien on en fait l'ablation à l'aide d'une ligature ou de l'instrument tranchant.

La cautérisation n'est praticable que lorsque la tumeur est fort petite et peut être détruite en une seule, ou tout au plus en deux applications ; autrement, il y aurait à craindre de donner lieu au développement d'un carcinome des plus graves, ainsi que je l'ai vu arriver plus d'une fois par suite de tentatives imprudentes faites par des gens ignorans.

La ligature n'est admissible que quand la tumeur a une base étroite, et est, pour ainsi dire, pédiculée; encore ce moyen est-il assez douloureux et peut-il avoir l'inconvénient de ne point couper la tumeur au niveau des tégumens, ce qui laisse, après la chute de celle-ci, une éminence assez difforme. On lit pourtant dans les Ephémérides des Curieux de la Nature, une observation dans laquelle il est rapporté que d'énormes excroissances élevées sur le nez ont été heureusement enlevées par l'application d'un fil fait de poil de chameau (1). Mais ce fait peut être considéré comme une exception.

Il n'en est point de même de l'instrument tranchant: il est toujours applicable et doit presque constamment être préféré. Dans le plus grand nombre des cas où l'on doit *émonder* le nez de ces fruits d'une nutrition exubérante et anormale, il suffit d'opérer la section des tumeurs par la base, en ayant seulement l'attention de conserver, à peu près exactement, l'étendue de peau nécessaire pour recouvrir l'organe réduit à son volume naturel. Lorsqu'une compression médiocre ne suffit point pour arrêter le sang qui s'écoule, il faut se procurer un point d'appui, en portant dans les

(1) J.-G. HOYER de *prægrandibus et monstrosis nasi tumoribus pilo camelino feliciter curatis observ.*, dec. 3, ann. 7 et 8, obs. 184.

narinés une canule garnie de linge. Après la cessation de l'hémorrhagie, il est souvent, au reste, assez utile, comme le conseille M. le professeur Percy, de toucher la plaie avec le nitrate d'argent fondu ou avec le proto-chlorure d'antimoine. On a un assez grand nombre d'exemples de réussite en pareille circonstance, outre ceux qui ont été rapportés par Civadier et par Imbert Delonnes, et dont nous avons déjà parlé.

Il ne faut point confondre les tumeurs dont il vient d'être question, avec certains sarcomes chroniques que les auteurs, excepté M. Alibert, ont souvent négligé de décrire avec assez d'exactitude. Ces hypertrophies, absolument indolentes et de la même température que la peau, grossissent insensiblement, à mesure que des suc particuliers viennent les nourrir. Les personnes qui en sont affectées sont ordinairement sujettes à la couperose. Les ailes de leur nez sont hérissées de bourgeons charnus et de tubercules irréguliers ayant beaucoup de ressemblance, même souvent pour le volume, avec ces fruits qu'on nomme des tomates. Lorsqu'on en abat quelques-uns, ceux qui restent croissent avec plus d'activité. C'est absolument le phénomène de l'émondation des arbres, où les branches qu'on conserve grossissent avec plus de célérité. Tel, de nos jours, M. Alibert, ayant lié avec un fil de soie, deux des quatre loupes charnues que portait à l'extrémité de son long nez M. de R..., gentilhomme du département

de la Lozère , ne vit pas sans étonnement les deux autres prendre un accroissement plus rapide (1).

§ VI.

DES ULCÈRES DU NEZ.

Nous avons déjà parlé de certaines ulcérations accidentelles , qui établissent leur siège sur le nez , et qui peuvent être la suite d'une brûlure , d'une engelure , d'une plaie , etc. Mais cet organe peut encore être attaqué par une foule d'ulcérations chroniques superficielles ou profondes , qui montrent pour lui en général une bien grande affinité , et qui dénotent l'existence d'une diathèse syphilitique , scrofuleuse , herpétique ou cancéreuse.

Les ulcères vénériens du nez sont bien rarement primitifs ; peut-être même ne le sont-ils jamais , car on n'en connaît pas encore d'exemple. Il faudrait en effet supposer une bien grande négligence ou une insigne malpropreté , pour croire que l'on pût aller porter le virus immédiatement sur les tégumens délicats de cet organe , ou sur une fissure ou une excoriation qui y existerait déjà. Ces ulcères sont donc toujours consécutifs , c'est-à-dire qu'ils sont le symptôme d'une affection syphilitique

(1) *Nosologie naturelle*. Paris, 1817, in-fol., tom. 1, pag. 518.

générale et constitutionnelle, et, dans ce cas, il s'en faut beaucoup qu'ils soient rares.

Ils attaquent ordinairement les ailes ou le bout du nez, et commencent le plus souvent par un ou plusieurs petits boutons rouges, durs, assez douloureux, qui enfin suppurent et deviennent des ulcérations. D'autres fois, c'est la peau qui recouvre les fibro-cartilages qui s'enflamme d'abord, reste quelque temps rouge et sensible, et enfin s'entame sur plusieurs points à la fois. Dans tous les cas, les petites solutions de continuité isolées se réunissent bientôt, et forment un seul ulcère sordide, à bords frangés, irréguliers et coupés perpendiculairement. Il s'en écoule un pus ichoreux et fétide, et le mal fait des progrès plus ou moins rapides, en rongant la peau d'abord, et ensuite les fibro-cartilages. Les tégumens, à une certaine distance aux alentours, contractent une teinte d'un rouge érythémateux.

Lorsque ces chancres sont indolens, ils marchent en général avec assez de lenteur. Dans le cas contraire, ils se développent souvent avec tant de promptitude, que la peau, le tissu cellulaire et les cartilages, attaqués simultanément, offrent de grandes pertes de substance. Le malade alors est défiguré et fait horreur à voir. Il peut même dans certaines circonstances voir son nez détruit et rongé en totalité : heureux encore quand la présence d'un virus cancéreux ne vient pas compliquer le mal ! A l'époque où vivait Tagliacozzo, la

syphilis , moins bénigne que de nos jours , entraîne de cette manière la destruction du nez chez un grand nombre de malades , et l'on rencontrait alors en Europe autant de gens sans nez que l'on en voit aujourd'hui aux Indes Orientales par suite d'un supplice en usage dans ces contrées , ainsi que nous l'avons dit. Il n'y a donc rien d'étonnant que l'idée de fabriquer des nez ait pris naissance en Europe dans les premiers temps de l'apparition de la maladie vénérienne , comme elle existe aux Indes depuis le moment où l'on a imaginé un genre de mutilation aussi hideux. La nécessité est mère de l'industrie.

Souvent les ulcères syphilitiques du nez ont la forme de rhagades , c'est-à-dire qu'ils sont linéaires et représentent des fentes parallèles à l'axe des cavités de l'organe. Très-rares chez les personnes aisées et d'une propreté soignée , ces rhagades sont assez communes chez les femmes adonnées à la crapule et qui vivent dans les immondes repaires du vice. Elles se compliquent presque constamment de pustules croûteuses , et , lorsque étant négligées , elles durent six mois , un an et plus , elles désorganisent enfin les parties environnantes.

Le traitement des ulcérations dont nous nous occupons , est , comme celui de tous les ulcères syphilitiques , local et général. Lorsqu'elles sont indolentes , la guérison en est simple et facile. Il faut les panser avec une pommade résultant du mélange de parties égales d'onguent mercuriel

double et de cérat de cétine , en ayant le soin de les laver à chaque pansement , avec une solution de deuto-chlorure de mercure à la dose de vingt-quatre grains pour seize onces d'eau. En même temps , à l'aide des mercuriaux et des sudorifiques , administrés d'une manière convenable à l'état du malade et méthodiquement , on combattra la diathèse vénérienne qui attaque tous les systèmes de l'économie en général.

Dans la plupart des cas , en employant ainsi le mercure localement et à l'intérieur tout à la fois , on obtient une guérison prompte et complète. Quelquefois même le mal , quoique paraissant avoir fait des désordres considérables , se trouve borné dans son cours par un traitement convenable ; l'ulcère se déterge , se cicatrise , les parties environnantes se rapprochent , et au bout de quelques mois , il reste à peine de la difformité.

Cependant il n'en est pas toujours ainsi ; lorsque , par exemple , la maladie est ancienne , que les cartilages du nez sont affectés , et que plusieurs traitemens antisypilitiques ont été infructueux , le mal , loin de céder au mercure , est irrité , augmenté par ce remède. On aurait tort alors de persister dans son administration ; car l'ulcération survit parfois plusieurs mois , et même des années , à la destruction du virus qui l'a produite : il faut donc s'arrêter pour ne pas exténuer les malades , ne pas user leurs forces , ne pas ruiner leur constitution. On remplace , en conséquence , les topi-

ques mercuriels par les anodins et les narcotiques, on conseille les promenades en plein air, on ordonne la diète végétale, et l'on prescrit à l'intérieur les toniques et les antiscorbutiques, en même temps que l'on recommande la plus excessive propreté.

Quand des ulcères de cette nature se sont ainsi montrés réfractaires à l'usage le plus rationnel des anti-vénériens, beaucoup de praticiens ont recours au traitement qui convient au carcinome, et emploient notamment les caustiques. Mais l'expérience apprend que ces moyens ne servent qu'à hâter la ruine de la partie.

Quand, par négligence, par ignorance ou par la force des circonstances, ce malheur est arrivé, il faut, pour modifier l'entrée de l'air, pour défendre la cicatrice de l'impression du froid et de l'humidité, pour cacher une honteuse et pénible difformité, appliquer un nez artificiel, fabriqué suivant les préceptes exposés plus haut.

Quelquefois le mal n'est pas si grand; mais l'ulcère, en détruisant, dans toute leur épaisseur, un point des parois du nez, a pu donner lieu à une fistule aérienne qui gêne la prononciation. Dans ce cas, après avoir bien nettoyé le contour de l'ouverture, on la recouvre d'un morceau de sparadrap d'ichthyocolle ou d'emplâtre agglutinatif. Je connais deux ou trois exemples de cette terminaison de l'ulcère syphilitique du nez.

Le traitement des rhagades syphilitiques du

nez (1) est également général ou local. Le traitement général n'offre rien de particulier. La pommade mercurielle fait habituellement la base du traitement local ; mais je me suis beaucoup mieux trouvé, tant sous le rapport de la propreté, que sous celui de l'efficacité du médicament, d'employer pour les malades que j'ai soignés, une pommade faite avec deux gros de pommade de concombre, de cétine (2), de beurre de cacao et de protochlorure de mercure finement pulvérisé, le tout adouci par l'addition de quelques gouttes d'huile de Ben, chargée des émanations odorantes de la tubéreuse et de l'héliotrope. Lorsque les rhagades sont très-douloureuses, en joignant à cette mixtion un gros de vin d'opium composé (*laudanum liquide de Sydenham*), on en augmente les bons effets. Quelquefois néanmoins, quand l'inflammation qui les accompagne est très-grave, on est obligé de recouvrir le nez de compresses imbibées d'une décoction de racine de guimauve. En pareille occurrence, les cataplasmes de farine de cette même racine bouillie dans un mucilage de

(1) Les gerçures du nez sont quelquefois dues à une toute autre cause qu'au virus syphilitique. On avait signalé cette affection long-temps avant l'existence reconnue de la maladie vénérienne. On la voit souvent survenir par l'effet de l'écoulement d'un liquide âcre qui annonce fréquemment le début du coryza.

(2) La cétine est le blanc de baleine des officines.

graines de lin , m'ont semblé fort avantageux. Dans d'autres cas , au contraire , le mal est stationnaire ; il faut alors le panser avec des toniques , des stimulans , des astringens , soit seuls , soit combinés avec les antisyphilitiques , soit habituellement , soit seulement par intervalles.

Lorsque des ulcères herpétiques attaquent le nez , ils se fixent communément au contour des narines , quoiqu'ils puissent aussi se montrer sur d'autres points de l'organe. Bien différens des précédens , ils n'attaquent le plus souvent que la peau et restent superficiels ; quelques-uns seulement détruisent une grande étendue de parties ; et ceux-ci dépendent de la variété appelée *dartre rongéante*.

Les éruptions furfuracées qui se développent quelquefois sur le nez , n'entraînent jamais d'ulcérations à leur suite. Il n'en est pas de même de la dartre squammeuse ; elle produit , à la suite d'une inflammation érythémateuse des tégumens , l'exsudation d'une matière ichoreuse sous la forme d'une rosée : cette matière , assez abondante , s'échappe par une foule de petites fissures très-rapprochées les unes des autres , et se concrète en écailles dures , coriaces , blanchâtres , transparentes , et semblables à ces croûtes de lichen qui végètent sur l'écorce des arbres de nos forêts. Ces écailles répandent une odeur analogue à celle de la poudre humectée du bois vermoulu ; elles ne tardent point à se détacher dans une partie de leur circonférence et à tomber , et elles sont remplacées

succéssivement par de nouvelles séries de semblables productions. Bientôt, au-dessous d'elles, la peau se fend plus profondément; des démangeaisons violentes se font sentir alors, et la maladie est appelée communément *dartre vive*, *lichen ferox*, par les auteurs qui ont traité des affections eutanées; enfin, un ulcère plus profond se manifeste, et la dartre se change en une dartre rongeante.

Assez fréquemment, les croûtes d'une autre espèce de dartre pendent en forme de stalactite aux ailes du nez ou à la cloison des narines: cette variété du mal est habituellement compliquée et formée par une diathèse scrofuleuse ou scorbutique; c'est la dartre crustacée, qui peut encore se développer sur le sommet du nez.

Elle commence par une éruption de petites pustules miliaires, plates et peu apparentes, desquelles s'échappe un fluide ichoreux, qui, en se desséchant, se convertit en croûtes d'un jaune verdâtre, caduques, mais aussitôt remplacées par d'autres, et recevant tous les jours un nouvel accroissement par l'effet du suintement d'un suc de la couleur et de la consistance du miel, qui est sans cesse exhalé au-dessous d'elles. Ces croûtes, au reste, deviennent de plus en plus adhérentes à mesure qu'elles se renouvellent. Le fluide dont nous parlons s'accumule à la faveur de l'abri qu'elles lui offrent; un ulcère se forme, s'élargit; ses bords se durcissent et quelquefois même se tuméfient con-

sidérablement ; la peau des environs s'enflamme et prend une teinte d'un rouge amaranthe , qui contraste d'une manière marquée avec la couleur verte ou jaune des croûtes rudes , bosselées et sillonnées irrégulièrement qui paraissent végéter ou se cristalliser au centre de l'ulcération , ou qui , luisantes et lisses , ressemblent quelquefois assez bien aux masses de gomme impure qui se concrètent sur le tronc de nos arbres à fruits de la tribu des drupacées :

Mais une dartre terrible , bien différente des précédentes dans sa marche et dans ses effets , attaque fort souvent l'organe dont nous faisons l'histoire. Son effrayant caractère se retrace dans les expressions pittoresques dont les pathologistes se sont servis pour la désigner : *herpes esthiomenus* , *herpes exedens* , *lupus vorax* , *papula fera* , *formica corrosiva* , *dartre rongeante* , *dartre phagédénique* , *lichen depascens* , etc.

Cette affection redoutable , qui n'épargne aucun âge , aucune condition de la vie humaine , qui se rencontre chez les enfans , chez les hommes d'un âge mûr , chez les vieillards , qui atteint l'un et l'autre sexe , que l'on trouve chez les riches aussi-bien que chez les pauvres , qui est extrêmement multipliée et commune , et dont il n'est guère question dans les écrits des Anciens , se manifeste le plus souvent aux ailes du nez , par un bouton ou une pustule crustacée , qui se convertit bientôt en un ulcère rongeur , duquel s'écoule un pus

ichoreux et fétide , et qui , ne se bornant point , comme les autres ulcères herpétiques , à attaquer les tégumens , corrode les vaisseaux , les muscles , les cartilages ; et s'étend même jusqu'aux os. Presque toujours elle tient à une diathèse scrofuleuse ; mais , en général , les individus qui sont les victimes des tourmens qu'elle entraîne à sa suite , sont sains et robustes en apparence.

Assez constamment l'apparition de la dartre phagédénique est précédée d'une phlogose de la peau , qui devient dure , bosselée , inégale et d'un rouge intense. Une douleur sourde , un prurit incommode semble l'annoncer encore. Mais bientôt elle se déploie , et rien ne saurait en arrêter la marche , en suspendre l'affreux développement. L'épiderme se détache , se déchire et tombe , le derme se tuméfie , les papilles nerveuses s'irritent , une pustule ulcérée verse un fluide assez âcre pour enflammer et rougir les parties voisines , et qui se concrète en une large croûte étendue sur toute la partie occupée par la dartre. A mesure que cette croûte tombe , il s'en forme successivement une nouvelle.

Le mal , quoique borné d'abord à un point isolé de la peau , quoique rassemblé , pour ainsi dire , en un seul foyer , a une marche serpentineuse comme les autres dartres. Il fait quelquefois de tels progrès sur la face , qu'après avoir attaqué le nez , il labour le reste du visage ou s'avance sur le front , qu'il ronge profondément. Une petite fille âgée

d'environ sept ans , avait un ulcère dartreux de ce genre , qui , après avoir détruit d'abord l'aile du nez , s'étendit ensuite sur la joue et le cou. La peau et les muscles furent rongés , et elle mourut dans l'espace de douze ou quinze jours sans que rien pût la soulager (1).

Quoi qu'il en soit , la dartre rongeante , dans sa dernière période , gagne considérablement en profondeur. Elle corrode les divers tissus de l'organe , elle atteint et carie même les os , elle fournit un ichor plus fétide et plus âcre. L'agrypnie survient , une fièvre lente hectique consume les malades , la digestion est troublée , une diarrhée colliquative achève d'épuiser les forces , la peau prend une teinte livide , les pieds s'infiltrant , et fréquemment la mort termine cette scène affligeante et horrible à voir , sans que les douleurs pourtant aient jamais été très-vives.

Cette dartre , au reste , peut être diversement compliquée. La cause radicale qui l'a suscitée se peint avec elle d'une manière frappante. Est-ce , par exemple , le scorbut qui en a déterminé la naissance , elle offre une couleur livide et bleuâtre. Elle présente une teinte cuivreuse , si elle tient au vice syphilitique. Elle est chargée d'hypersarcoses , si elle est fomentée par une diathèse scrofuleuse.

(1) LASSUS, *Pathologie chirurgicale*. Paris, 1809, in-8°, tom. 2, pag. 378.

Nous dirons plus tard comment on peut la distinguer de l'ulcère carcinomateux.

La maladie dont nous venons de rappeler les principaux traits , a paru contagieuse dans quelques cas ; cependant il s'en faut de beaucoup, qu'elle le soit aussi souvent qu'on le dit. Cette opinion , en effet , ne s'est accréditée en grande partie que parce qu'elle est d'accord avec l'amour-propre des malades. On se trouverait honteux de reconnaître en soi le principe d'une si triste infirmité ; on aime mieux passer pour la victime des malheureux effets de la contagion , et montrer la source du mal chez les autres.

On ne saurait établir de méthode générale de traitement pour les diverses espèces d'ulcères dartreux que nous venons de signaler. Chacun d'eux réclame , pour ainsi dire , des moyens particuliers , et les procédés curatifs sont susceptibles d'être infiniment variés suivant les diverses époques de la maladie , suivant qu'on est consulté au moment de sa naissance , dans sa période d'accroissement ou lors de son déclin. Il ne faut point perdre de vue non plus ce principe , qu'une dartre quelconque ne peut jamais être considérée comme une affection purement locale , et que parmi les remèdes qu'on a à lui opposer, il en est de généraux qui doivent différer suivant la cause qui l'a déterminée. C'est donc par la recherche de celle-ci qu'il faut commencer le traitement. La dartre, en effet , a-t-elle une origine syphilitique , les remèdes

antivénériens seuls , tels que nous les avons indiqués au sujet de l'ulcère de cette nature , peuvent la combattre avec efficacité. Est-elle liée à une diathèse scorbutique , à une affection scrofuleuse générale , les moyens appropriés contre le scorbut et les scrofules sont seuls capables de la guérir. Dépend-elle de la suppression d'un flux habituel , d'une hémorrhagie périodique et dépurative , c'est à rétablir l'écoulement suspendu qu'il faut d'abord s'attacher. C'est donc dans la Nature malade qu'il faut étudier , découvrir des indications ; il faut surtout se garder de ces méthodes empiriques qui consistent à employer les mêmes moyens dans toutes les circonstances. Il convient d'approprier les moyens dont on peut disposer aux divers cas qui se présentent , et cela en s'éclairant des lumières d'une saine observation.

Quelquefois aussi , la dartre qui s'est jetée sur le nez n'est pas seulement le résultat d'une altération morbide particulière du système dermoïde , mais elle semble avoir pour but d'éliminer du corps vivant une matière qui lui est étrangère ou nuisible. Combien ne serait point alors imprudente la conduite d'un médecin qui chercherait à faire disparaître trop promptement cette éruption salutaire et critique ! Une pareille répercussion a donné lieu à l'engorgement des ganglions lymphatiques du cou.

Plus encore le mal est ancien et invétéré , moins on a d'espoir de le guérir , parce que l'économie sem-

ble s'y être habituée. Les secours de l'art viennent également échouer presque constamment contre une pareille dartre due à l'hérédité. Aussi l'opiniâtreté de ces éruptions, l'extrême difficulté qu'on éprouve à les guérir, permettent-elles d'essayer dans leur traitement un très-grand nombre de remèdes, sans pourtant que l'on doive se laisser conduire par un ridicule esprit de routine, ou profiter de cette multitude de vaines formules si gravement conseillées par des praticiens d'ailleurs recommandables, et si aveuglément adoptées par le vulgaire ignorant qui en abuse. On est pauvre ici au sein de l'abondance, et un seul moyen efficace se trouve enseveli sous mille remèdes sans vertu.

Quoi qu'il en soit, les tisanes amères tiennent le premier rang parmi les moyens généraux de médication employés contre une pareille affection. On peut en conséquence administrer avec fruit le decoctum de douce-amère, de scabieuse, de bardane, de ményanthe, de fumeterre, l'infusum chargé de saponaire (*Saponaria officinalis*), le suc de pensée sauvage étendu dans le petit-lait clarifié; mais il est essentiel de n'employer toutes ces plantes que dans leur état de fraîcheur, et de recommander au malade de se soumettre à tous les soins de régime que nous avons indiqués en parlant de la couperose.

Il est encore très-important de conseiller les pilules savonneuses et mercurielles. On entretient ainsi la liberté du ventre et l'on établit une voie de

dérivation , quoiqu'il soit vrai de dire que les opinions se partagent lorsqu'il s'agit de décider sur les bons effets du mercure et de ses préparations dans le traitement de ces affections herpétiques. En pareille occurrence , j'aime toujours à m'appuyer sur des faits pour soutenir mon opinion , et , plus d'une fois , la pommade de protochlorure de mercure , que j'ai recommandée contre les ulcères syphilitiques , m'a réussi contre d'autres ulcères qui n'étaient évidemment que dartreux , et qui ont cédé quelquefois aussi à l'administration intérieure de la liqueur de van Swieten.

Les préparations antimoniales et les boissons sudorifiques sont encore de puissans auxiliaires des moyens que nous avons précédemment recommandés. Le temps a sanctionné leur efficacité. J'ai aussi obtenu quelques légers avantages d'une substance préconisée plus récemment par M. Weinhold (1) , de la plombagine à l'intérieur et à l'extérieur. Il est vrai que le malade , pendant trois semaines , a eu la persévérance d'en prendre un gros et demi par jour à l'état de sulfure.

Cette observation rappelle immédiatement au praticien judicieux que le soufre a mérité les plus grands éloges contre les dartres , et que le succès obtenu dans ce cas peut tenir autant à lui qu'au

(1) *Der graphit als neuentdecktes heilmittel gegen die Flechten.* Leipsic, 1808, in-8°.

métal employé. Le médecin de bonne foi doit tenir compte de toutes les observations qu'il fait. Qui n'a pas eu occasion de voir des ulcérations herpétiques du nez, par l'usage de l'eau minérale sulfureuse de Baréges et par l'administration de l'eau d'Enghien à l'intérieur, céder au moins en grande partie ?

C'est encore avec beaucoup de raison que l'on recommandera l'application d'un exutoire, tel qu'un vésicatoire à la nuque ou un cautère au bras. Rien n'est plus propre à seconder l'action des autres remèdes, en tendant à déplacer l'irritation locale.

D'ailleurs, on aidera en outre cette action, par des applications topiques, diversifiées suivant les circonstances. Dans le cas où la peau ulcérée est rouge et enflammée fortement, où la maladie est vive et récente, les émolliens sont particulièrement utiles. Les lotions d'eau de guimauve, d'eau de mélilot, de mucilages de graines de psyllium, de pepins de coing, de graines de lin, ou même de lait ou d'eau simple, sont très-profitables, surtout si l'on a l'attention de les faire à une température tiède. On en peut dire autant des fumigations émollientes ou des bains partiels de vapeurs, si l'ulcère est dû à une dartre crustacée spécialement ; car ils sont totalement inutiles lorsque celle-ci tend à prendre le caractère rongeant. Enfin, c'est souvent avec un succès manifeste qu'on maintient sur la partie affectée une vessie pleine de lait chaud.

Si les tégumens sont moins irrités , c'est le cas d'avoir recours aux lotions et aux fomentations d'eau minérale de Baréges , à de légers astringens , comme l'eau rose , celle de plantain , et surtout au soufre sublimé incorporé dans un corps gras , soit l'axonge , soit le cérat , soit la pommade de concômbre. Ce médicament n'a aucun des inconvéniens des répercussifs , et , convenablement appliqué , il calme et modère la douleur insupportable qu'éprouve le malade.

Lorsque l'ulcère est invétéré , que la douleur est modérée , il faut des topiques plus actifs. On peut avoir recours à la pommade d'hydrosulfate sulfuré de potasse ou de soude , à la pommade ophthalmique de Desault , ou à un mélange d'axonge et d'oxyde rouge de mercure , à la dose d'un gros de l'un par once de l'autre.

L'ulcère est-il dû à une dartre phagédénique , les caustiques deviennent indispensables , parce que , changeant le mode d'irritation qui existe dans la portion de peau malade , ils convertissent l'inflammation herpétique , naturellement chronique et ulcéreuse , en une inflammation active d'où naît un pus louable et que suit une cicatrice solide. J'ai fait , en pareil cas , appliquer avec succès un vésicatoire sur une de ces dartres peu étendue encore ; et , en cela , je n'ai fait que suivre une pratique préconisée par Ambroise Paré dans des circonstances analogues (1) , et adoptée par M. le profes-

(1) *L. c.*, liv. 21, chap. 35.

seur Richerand (1). M. Alibert dit aussi avoir arrêté plusieurs fois la marche de cette affreuse affection, à l'aide du lait de chaux et de l'huile pyrozoonique de Dippel. Nous reviendrons au reste sur ce sujet, en traitant des carcinômes ulcérés du nez, et de leur traitement par les caustiques.

Si l'ulcération reconnaît pour cause une dartre scrofuleuse, et qu'elle participe à l'état de débilité générale de l'individu, il est bon de l'activer en approchant de sa surface, à une certaine distance, un fer incandescent.

Si, au contraire, la dartre rongeanle est accompagnée d'une excessive phlogose, s'il se manifeste des douleurs propres à annoncer le développement du cancer, il faut, sans délai, se servir des narcotiques à l'extérieur. Des cataplasmes de pulpe de jusquiame (*Hyosciamus niger*) et de morelle (*Solanum nigrum*) sont, pour combattre ces accidens, d'une merveilleuse efficacité. Quelquefois aussi alors l'application de quelques sangsues au voisinage du nez affecté, a produit de bons résultats.

On conçoit aisément, au reste, que les soins de l'homme de l'art doivent être, de toute nécessité, secondés par un régime convenable. De quoi serviraient-ils, en effet, si le malade ne se soumettait pas à une diète végétale, s'il ne menait pas, à la campagne, une vie douce et tranquille, s'il ne se livrait pas à l'exercice, s'il ne faisait pas de lon-

(1) *L. c.*, tom. 1, pag. 242.

gues promenades dans un air libre et pur ? C'est sous ce rapport encore que les voyages aux sources d'eaux thermales sont indiqués.

Un intervalle bien faible sépare les dartres phagédéniques des ulcères carcinomateux ; nulle part cette vérité n'est plus évidente qu'au nez , où il est quelquefois très-difficile de distinguer ces deux affections , lorsqu'elles sont parvenues à un certain degré. Dans les deux cas , l'ulcération se propage en détruisant les tissus qu'elle attaque ; l'aspect est à peu près le même , mais la dartre rongeante ne détermine point la dégénération cancéreuse des parties sous-jacentes, comme le fait l'ulcère carcinomateux , dont les phénomènes sont aussi obscurs que les résultats en sont déplorables. Cependant , il est vrai de dire que souvent le tact le plus exercé suffit à peine pour garantir le médecin d'une erreur toujours plus ou moins grave.

Le nez est une des régions du corps où cette affection se développe le plus fréquemment et comme par une sorte de préférence. A.-C. Celsus en a fait la remarque depuis long-temps déjà (1).

Tantôt cet affreux ulcère prend l'aspect du cancer fongoïde , décrit par l'auteur de la Nosologie naturelle , c'est-à-dire que les parties attaquées par lui ont la consistance fongueuse d'un champignon ; tantôt il est de l'espèce du cancer perforant ; et nous

(1) Lib. 5 , cap 11.

sommes forcés d'avouer que jusqu'à ce jour, sous les noms de *bouton chancreux*, de *chancre malin*, de *noli me tangere*, les médecins ont trop généralisé les faits relatifs à cette affection si commune, et qui est pourtant encore un problème pour les pathologistes.

Quoi qu'il en soit, l'ulcère carcinomateux du nez, sans être précédé de tumeur ni de boursoufflement, commence avec tous les signes d'une bénignité insidieuse, par un simple bouton plus ou moins dur, cancéreux par lui-même et dès l'origine, saillant, circonscrit, arrondi ou plat, gris, obscur, jaunâtre ou d'une teinte cornée, parcouru à sa surface par de petits vaisseaux dilatés, et bientôt recouvert d'une croûte qui tombe par intervalles, et laisse voir une érosion d'une petite étendue. Quelquefois plusieurs de ces tubercules cutanés, que les Français nomment des *tannes*, paraissent très-près les uns des autres et ne sont pas plus gros que des grains de millet. Ils demeurent long-temps stationnaires, et s'excorient à une époque plus ou moins éloignée et le plus souvent par une cause inconnue. Dans les deux cas, la douleur alors est presque nulle et ne consiste fréquemment qu'en un léger prurit ou en quelques picotemens instantanés. Certains malades pourtant éprouvent des douleurs vagues et sourdes, ou un sentiment passager de perforation. Mais le mal perfide ne laisse point encore échapper tous les dangers que doit entraîner son entier développ-

pement ; il demeure caché à des yeux non exercés , et reste souvent , pendant plusieurs années , dans un état de torpeur , d'où il n'est tiré que par quelque irritation étrangère , et surtout par l'application inconsidérée de médicamens irritans. De là lui vient le nom si fameux et si bien appliqué de *noli me tangere*. Il est d'observation aussi que l'ulcère dont il s'agit ne commence à sévir avec énergie qu'au moment où il atteint la membrane muqueuse des narines (1). Rien alors ne peut en arrêter les progrès. Mais dans le cas même où il reste stationnaire , il ne guérit jamais non plus cependant.

Cette maladie n'attaque ordinairement que les personnes avancées en âge , et tant que dure la période que nous venons de signaler , l'ulcère reste sec et environné d'une aréole pourprée , et semble avoir perforé les tégumens à la manière d'une vrille , tout en marchant pourtant avec une extrême lenteur , ce qui explique pourquoi il n'occasionne pas encore des douleurs très-vives ; mais ses bords sont déjà durs et d'une teinte livide.

Des douleurs vives et lancinantes annoncent la

(1) Bayle a fait une remarque analogue pour tous les carcinômes en général. Ils s'étendent , dit cet exact observateur , bien plus en surface qu'en profondeur , jusqu'à ce qu'ils arrivent sur le bord des lèvres , des paupières ou des narines , s'ils ont leur siège à la face ; et du méat urinaire ou de l'anus , s'ils existent aux environs de ces parties. Alors commencent les ravages.

seconde période ; elles éclatent à des intervalles plus ou moins rapprochés ; alors l'ulcère s'agrandit rapidement ; tous les tissus qu'il attaque se mêlent et se confondent sous sa pernicieuse influence ; il devient le foyer d'une chaleur brûlante , âcre , insupportable ; un putrilage sanieux et d'une horrible fétidité s'en écoule , après s'être d'abord en partie épaissi ou condensé sous la forme d'une croûte d'un jaune ou d'un vert brunâtre. Toutes les veines environnantes sont variqueuses.

C'est là que se manifestent les symptômes de la dernière période qu'a à parcourir la plus épouvantable , la plus hideuse des maladies du nez. Les bords de l'ulcère se boursoufflent et se renversent en tiraillant les tégumens voisins ; les parties les plus profondes de l'organe sont corrodées , désorganisées ; des hémorrhagies opiniâtres , par suite de l'érosion des tissus vasculaires , s'établissent au milieu de ce foyer de corruption ; des végétations fongueuses en couvrent la surface , que sillonnent , d'autre part , des excavations anfractueuses , où s'accumule l'ichor putride qui semble propager le mal ; un sang noir en sort habituellement en bavant , s'écoule en nappe et semble être exprimé d'une éponge. La face tout entière est parcourue par des veines dilatées , noueuses et bleuâtres. Le malade s'affaiblit ; une fièvre hectique symptomatique l'épuise , le dévore , et le conduit souvent à la mort par une longue chaîne de supplices. J'ai vu des malheureux arrivés près de leur fin par suite

d'un pareil ulcère , répandre autour d'eux la terreur et le dégoût ; l'aspect de leur face était horrible ; le nez rongé , les orifices des fosses nasales bouchés par des hypersarcoses baveuses et purulentes , ou par des crêtes pourprées et saignantes , les os du nez et des pommettes dépouillés , les paupières rouges , enflammées et renversées , l'œil animé et hagard , le teint marbré de jaune , de vert et de bleu , les lèvres couvertes d'une sanie brune et infecte ou d'un sang noir , le corps dans un état de maigreur excessive , les pieds enflés , toute la peau ridée et terreuse ; ils mettaient en fuite leurs amis , leurs parens , et ne pouvaient trouver de secours que dans la charité d'un médecin compatissant. Je les ai vus , et le désespoir qui les déchirait s'est communiqué jusqu'à moi. Qui pourrait décrire l'horreur de leur situation , quand on les entend se plaindre de douleurs aussi vives que celles que produiraient de longues aiguilles enfoncées dans la tête , ou s'écrier d'une voix sourde et mal articulée qu'on les laisse en proie à des chiens affamés ?

Les ulcères dont nous venons de tracer la marche , conservent pendant long-temps une forme arrondie , et peuvent se cicatriser par parties à des intervalles plus ou moins éloignés , de manière à ranimer les lueurs d'un espoir trompeur chez le praticien peu exercé. D'autres fois , ils prennent un caractère serpiginieux , et alors ils gagnent en largeur ce qu'ils semblent d'abord perdre en profondeur ; on les

voit , en effet , s'étendre sur les joues , les lèvres et le front. Dans certains cas , ils sont parfaitement indolens , même dans leur dernière période , phénomène bien étonnant. Quoique , le plus habituellement , leurs progrès soient assez lents , il arrive pourtant quelquefois aussi que leurs ravages sont très-rapides. Une fille de quarante-cinq ans avait au nez un petit bouton , qui , après une suppuration de quelques jours , devint douloureux et chancreux. Dans l'espace d'une année il détruisit entièrement le cartilage et les os du nez , et causa la carie du vomer , des cornets inférieurs , des os du palais et des os maxillaires (1).

Les causes de cette affection déplorable sont extrêmement variées. Le plus ordinairement le germe en est transmis par hérédité ; mais il ne se développe guère qu'à la suite de quelque violence extérieure , une contusion , une chute une excoriation , etc. Je vois en ce moment une pauvre femme de soixante-quinze ans atteinte depuis trois ans d'un chancre dévorant du nez à la suite d'un léger coup d'ongle. Bien fréquemment encore un pareil mal succède à l'irritation d'une verrue indolente dans le principe , ou d'un tubercule lymphatique , circonscrit , squirrheux , irrésoluble (2) , que l'on a gratté et écorché plusieurs

(1) LEDRAN, *Mémoires de l'Académ. Roy. de chirurgie*, tom. 3, pag. 12.

(2) LEDRAN, *Mémoire sur le cancer*, inséré parmi ceux de l'Académie royale de chirurgie, tome 3, in-4°, pag. 1.

fois. Il n'est point rare non plus de voir le carcinome du nez ne point suivre la marche que nous avons tracée , mais remplacer une maladie tout-à-fait différente , et succéder à un ulcère scorbutique , à un chancre syphilitique , à une dartre phagédénique , à une loupe sarcomateuse , etc. Mais , dans tous les cas , lors de la dissection de l'organe malade , quand on a occasion de la faire , on observe l'endurcissement et la désorganisation commençante des parties qui forment le fond et les bords de l'ulcération. Le tissu primitif de l'organe a totalement disparu , et la dégénération cancéreuse en a identifié les systèmes les moins analogues par leur structure intime. Cela n'empêche pourtant pas que , d'après ce qui vient d'être dit immédiatement , on ne doive distinguer deux espèces d'ulcères carcinomateux du nez , l'un *primitif* , l'autre *consécutif*.

Dans tous les cas aussi , on pourra les discerner de la dartre phagédénique au renversement de leurs bords , à la nature des douleurs qui sont lancinantes chez eux , à l'odeur du pus qu'ils fournissent et que l'habitude apprend assez facilement à reconnaître , aux veines variqueuses qui les entourent. Les mêmes signes empêcheront de les confondre avec les ulcères syphilitiques.

Dès qu'on a reconnu le caractère carcinomateux d'un de ces ulcères , il faut demeurer bien convaincu qu'aucun remède ne peut corriger le désordre , tant peu avancé le suppose-t-on. Il est

donc absolument indispensable qu'une opération chirurgicale débarrasse l'économie d'une partie devenue hétérogène au reste de l'organisation , comme le dit M. Richerand de tout cancer en général. L'extirpation est d'autant plus urgente ; qu'ici , comme ailleurs , l'absorption de l'ichor peut infecter toute la masse du système lymphatique , en supposant que le mal ne dépende point d'une diathèse préexistante.

Témoins des effrayans ravages du *noli me tangere* , les médecins de tous les temps ont voulu leur opposer quelque obstacle. De là est née cette foule de remèdes empiriques , tellement multipliés qu'il nous serait impossible d'en faire ici l'énumération complète , et qui , employés par des hommes trop timides dans le choix des médicamens et dans leur application , ont souvent exaspéré plutôt qu'adouci le mal , l'ont fait en conséquence regarder comme essentiellement incurable , et ont fini par lui mériter le nom par lequel on le désigne vulgairement , nom qui rappelle le précepte de n'y point toucher.

N'était-ce point en effet refuser d'y toucher , que de conseiller de laver seulement les ulcères de cette nature avec les sucs ou les eaux distillées de pourpier , de laitue , de plantain , de joubarbe des toits , de phytolacca , avec l'eau de frai de grenouille , le lait d'ânesse , le petit-lait de chèvre , ou de les recouvrir de tranches de veau cru bien fraîches ?

Cependant, dans le courant du dernier siècle, par une heureuse hardiesse et après bien des tâtonnemens, des chirurgiens recommandables parvinrent à combiner l'escarrotique le plus puissant contre le cancer, l'acide arsenieux ou l'arsenic blanc du commerce, avec différentes substances, qui, tout en s'opposant aux effets délétères de ce médicament sur l'économie tout entière, ne lui ôtent rien de sa vertu caustique. Tel est le précieux avantage en particulier de la Poudre de Rousset et de celle du frère Côme (1), dont nous indiquerons bientôt la composition, et que MM. les professeurs Dubois, Boyer, Roux; Alibert, Bécclard, Richerand, ont souvent employées avec un succès constant, et plus avéré que celui de ce curé, dont ont parlé les journaux publics du temps, et qui a guéri, suivant eux, nombre d'ulcères carcinomateux du visage, en les couvrant de charpie bien imbibée de goudron (2).

Aujourd'hui donc, quand un malade atteint de *noli me tangere* se confie aux soins d'un praticien instruit, celui-ci est loin de demeurer inactif; il combat la maladie; mais il ne le fait avec succès,

(1) Dès 1594, Fuchs employait contre les ulcères cancéreux une poudre composée de suie de cheminée, d'arsenic blanc et de racine de grande serpentaire. (DE HOUPPEVILLE, *La guérison du cancer*. Rouen, 1693, in-12, p. 174.)

(2) HÉVIN, *Cours de pathologie et de thérapeutique chirurgicales*. Paris, 1793, in-8°, tom. 2, pag. 286.

il ne compte sur la possibilité d'obtenir la guérison, que quand il reconnaît celle de détruire la surface ulcérée en une ou en deux tentatives tout au plus. Autrement, il ne ferait que hâter les progrès du mal par des irritations nuisibles. Voilà pourquoi l'arsenie est le plus souvent préférable ici à tout autre caustique ; il agit avec célérité, tandis que l'agent chimique qui se combine lentement, ne fait qu'exaspérer les symptômes. Il en est de même d'une application faite par une main trop timide.

En conséquence, à l'aide de l'instrument tranchant, on enlève rapidement toute la partie ulcérée, et si l'étendue de la plaie qui en résulte est très-petite, on la touche avec le nitrate d'argent fondu, dans la double intention de détruire les portions du tissu malade qui auraient pu échapper à l'action du bistouri, et d'arrêter le sang sans le secours d'aucun appareil. Mais, quand l'ulcère a jeté de profondes racines, qu'il est large et ancien. les artérioles dont on opère la section sont trop multipliées et trop dilatées par l'effet même du mal, pour que l'hémorrhagie puisse être suspendue par ce simple moyen. C'est ce qui arrive spécialement quand on est forcé d'emporter l'extrémité du nez tout entière, ainsi que j'ai eu occasion de l'observer plus d'une fois. C'est dans ces cas, que le triomphe des caustiques arsenicaux est bien évident : avec leur secours, on peut espérer d'arracher les racines les plus profondes de la maladie. C'est

dans ces cas aussi, que la chirurgie voit couronner d'un succès éclatant ses soins officieux.

Il existe trois espèces de caustiques arsenicaux. La première est la Poudre de Rousselot; elle consiste en un mélange de deux onces de sang-dragon, de deux onces de cinnabre et de deux gros d'arsenic blanc, le tout exactement pulvérisé. La seconde est la Poudre du frère Côme, faite avec les mêmes ingrédients, mais dans des proportions un peu différentes, savoir : deux gros de cinnabre, un demi-gros de sang-dragon, dix-huit grains d'acide arsenieux et dix-huit grains de poudre de savate brûlée (1). La troisième est la *Pâte arsenicale* de M. Dubois, faite avec une once de sang-dragon, une demi-once de sulfure de mercure, un demi-gros d'acide arsenieux, finement pulvérisés, exactement mélangés et conservés soigneusement pour l'usage. Cette préparation est préférable aux deux autres.

Au moment de s'en servir, on broie la poudre, avec quantité suffisante de salive, de manière à en faire une pâte homogène, bien liée et ductile, et à l'aide d'une spatule, on étend uniformément

(1) Le frère BERNARD, religieux feuillant et élève du frère Côme, a publié une formule un peu différente de celle que je donne ici, comme la tenant du frère Côme lui-même. Voyez l'ancien *Journal de médecine*, tom. 57, pag. 256, mars, 1782. — Dans son Code pharmaceutique, Parmentier donne encore d'autres proportions.

une couche de cette pâte d'environ deux lignes d'épaisseur sur l'ulcère, qu'on a eu soin de nettoyer, ou sur la plaie qui résulte de son ablation. On recouvre ensuite le tout avec une toile d'araignée. Au lieu de mélanger la poudre caustique avec la salive, on peut en faire une pommade avec le cérat, avec l'huile d'amandes douces, ou avec tout autre liquide oléagineux. On peut la combiner aussi avec de l'eau gommée.

Au bout de vingt-quatre heures, la pâte, en se durcissant, a fait corps avec la toile d'araignée, et la surface ulcérée qu'elle cache est convertie en une escarre dure, blanchâtre, dont la séparation s'opère dans un laps de temps qui varie de dix à quarante jours. Pendant la durée de l'action du caustique, au reste, le malade éprouve de vifs picotemens dans l'ulcère, et les environs de celui-ci deviennent rouges et gonflés. Après la chute de l'escarre, on n'a plus qu'une plaie rouge, grenue, fournissant en petite quantité un pus louable, et marchant rapidement vers la cicatrisation. Il faut pourtant avouer que cette guérison, quoique prompte, n'est bien souvent que temporaire, et que, dans beaucoup de cas, on voit l'ulcère se renouveler au bout d'un temps plus ou moins long, ce qui fait qu'on est obligé de faire une seconde et même une troisième application. M. Alibert en a fait jusqu'à seize avec succès sur le même individu (1).

(1) *Nosologie naturelle*, tom. 1, pag. 560.

Telle est la méthode curative que j'ai vue réussir dans le traitement des chancres carcinomateux du nez. Au milieu du dix-septième siècle, on fit grand bruit d'une quatrième préparation arsenicale, la fameuse poudre de Pierre Allioth, dont la composition a été publiée par son fils (1), et dont Louis XIV avait acheté le secret; mais elle n'a aucun avantage sur les poudres de Rousselot ou du frère Côme, d'après le témoignage même de Vacher et de plusieurs autres chirurgiens recommandables qui en ont fait usage sans prévention (2). Il en est de même, à plus forte raison, de la solution d'arsenic employée comme escarrotique par le chirurgien anglais William Shearly, et par Odhel (3).

Une foule de moyens moins efficaces que celui que nous venons de faire connaître a été proposée. Brambilla, par exemple, a recommandé un emplâtre d'oxyde rouge de plomb, d'huile d'olives et

(1) J.-B. ALLIOTH, *Traité du cancer*.... avec un examen du système de la pratique de M. Hévétius. Paris, 1698, in-12. — On trouve un opuscule d'ALLIOTH, publié à Paris, en 1665, sur le même sujet, dans la *Chirurgia medica* de MICH. ETTMULLER : voyez les Œuvres complètes de ce médecin, imprimées à Lyon, en 1690 en 2 vol. in-fol., tom. 1, pag. 584.

(2) VACHER, *Dissertation sur le cancer des mamelles*. Besançon, 1740, in-12.

(3) N. Schwed. *Abhandl.*, tom. 15.

de suc de navets. Goulard (1), et, après lui, beaucoup de chirurgiens anglais et allemands, ont vanté l'extrait de saturne et quelques autres préparations de plomb. Mais si l'on veut s'en tenir aux résultats de la stricte observation, on ne peut regarder le plomb que comme un palliatif ou un sédatif. Bayle, pour calmer les douleurs du cancer cutané, étendait souvent avec succès, et à l'aide d'un pinceau, sur toute la surface de l'ulcère, un liniment, fait en triturant six gros de litharge d'or dans six gros de vinaigre, avec addition de deux onces de bonne huile d'olives. J'ai vu plus d'une fois de bons effets obtenus de ce mélange, lorsque j'étais élève à l'hôpital de la Charité de Paris.

D'un autre côté, M. Richard Carmichaël, chirurgien de Dublin, a publié, en 1806, un ouvrage dans lequel il assure avoir guéri complètement cinq de nos ulcères carcinomateux, en les saupoudrant avec le percarbonate de fer subtilement pulvérisé (2). Il se loue également beaucoup de deux autres préparations du même métal, le phosphate et le muriate de fer. Un médecin de Londres, le docteur Hall, a élevé quelques doutes

(1) *Traité sur les effets des préparations de plomb et principalement de l'extrait de saturne, etc.*

(2) *Essay on the effects of carbonat of iron upon cancers.*
Dublin, 1806, in-8°.

sur l'efficacité de ce moyen, il est vrai, mais il est résulté de ses essais que le sel dont il s'agit est un remède précieux pour la guérison des ulcères phagédéniques qui simulent le cancer (1). Ce qui me paraît aussi être le cas de l'ammoniaque liquide conseillée par le docteur Barker (2), qui a également indiqué la solution de potasse et la lessive de cendres de bois comme un moyen très-usité en Amérique (3).

Un autre Anglais, André Wilson, a, dit-on, préconisé, dans la même intention, la solution de deutochlorure de mercure; mais il n'a dû réussir que dans des cas d'ulcères syphilitiques invétérés; car toutes les préparations mercurielles, quelle que soit leur nature, sont toujours nuisibles aux maladies véritablement cancéreuses, malgré les observations de Lachapelle (4) et de Rowley (5), qui a employé les fumigations de mercure.

Quesnay (6) et, beaucoup plus récemment, le chirurgien en chef de l'hôpital militaire de Stras-

(1) *Annales de Littérature méd. étrangère*, tom. 7.

(2) *Medical repository*, vol. 4, n° 4, vol. 5, n° 11, art. 8.

(3) Lettre au docteur Mitchill, *Annal. de Littérat. méd. étrang.*, 1808.

(4) *Journal de Chirurgie de DESAULT*, 1.

(5) *Seventi four cases*, etc. — LOSSIUS prétend avoir vu guérir un cancer du nez par la salivation mercurielle (*obs. med.*).

(6) *Traité de l'art de guérir par la saignée*.

bourg, M. Lombard (1), ont raconté plusieurs cures obtenues en appliquant sur les ulcères dont il est question, la plante fraîche et écrasée du *Sedum acre*, si connue sous le nom vulgaire de petite joubarbe; mais j'ai essayé ce moyen, sans aucun succès, sur un individu qui s'était confié à mes soins. Sennebier, de Genève, a vanté, contre la même affection, le suc gastrique des animaux (2), et Gilibert, de Lyon, les cataplasmes de fenouil d'eau, *Phellandrium aquaticum* (3), tandis que d'autres se sont, en apparence, bien trouvés de compresses imbibées de suc de digitale pourprée, à la dose d'une cuillerée étendue dans une pinte d'eau (4), de lotions avec le jus du *Carduus tomentosus* (5), de cataplasmes de pulpe de carotte (6),

(1) *Recueil périodique de la Société de médecine de Paris*, tom. 28.

(2) *Observations importantes sur le suc gastrique dans la chirurgie*. Genève, 1786. Van Wy, chirurgien d'Amsterdam, a conseillé le sang de bœuf comme succédané du suc gastrique.

(3) Voyez aussi SCHUURMANN, *Geneeskondig magaz.*, 3 decl., 3 st., n° 7.

(4) *Actes de la Société de médecine pratique de Montpellier*, tom. 1.

(5) ROB. THOMAS, *Pratice of Physic*.

(6) Tel fut, en 1766, Sultzer, premier médecin du duc de Saxe-Gotha. Tel est aussi M. Bridault, médecin de la Rochelle, qui, en 1802, a publié un volume in-8°, intitulé : *Traité de la carotte*. Voyez aussi l'ancien *Journal de médecine*, tom. 24, pag. 68.

de ciguë (1), de jusquiame (2), de belladone (3), d'applications de laudanum liquide de Sydenham (4), de suc d'onoporde (5), etc., etc. Mais, il faut en convenir, tous ces moyens n'ont jamais eu un effet bien marqué, et, si quelque raison empêchait d'adopter la méthode que nous avons conseillée plus haut, il faudrait préférer la cautérisation à l'aide des rayons du soleil rassemblés au foyer d'une lentille de crystal, ainsi que s'en est très-heureusement servi, pour un cancer de la lèvre inférieure, le Comte, maître en chirurgie à Arcueil (6). L'on pourrait encore, en pareille occurrence, attaquer le mal par le cautère actuel; cette pratique, si cruelle en apparence, a plus d'une fois fait bénir le courage savant de l'opérateur habile qui a osé l'adopter. L'expérience a confirmé les avantages de ces deux procédés thérapeutiques; on n'en saurait dire autant des topiques

(1) MARTEAU DE GRANDVILLIERS, *Lettre sur la belladonna et la ciguë* (ancien *Journal de médecine*, tom. 16, pag. 449 mai, 1762).

(2) *Annales cliniques de Montpellier*, tom. 24, pag. 175.

(3) CAMPARDON, *Observations sur le traitement des cancers*, etc. — *Journal de médecine*, tom. 55, pages 342, 423 et 502.

(4) RAPHAEL STEIDELE, *Versuche einiger specifischen mittel wieder den krebs*, etc. Vienn., 1788, in-8°.

(5) BOREL, *l. c.*, cent. 2, obs. 51.

(6) *Observation sur un cancer à la lèvre inférieure*, etc. (*Hist. de la Société royale de méd.*, année 1776, page 298.)

mentionnés ci-dessus , et de mille autres qui ont été proposés depuis qu'une aussi affreuse affection a profondément épouvanté les hommes de l'art, en excitant leur intérêt pour la combattre. Peut-être cependant aurions-nous tort de ne point mentionner l'eau vulnéraire de Plenck (1).

Nous nous sommes un peu appesantis sur le traitement externe ; c'est le seul sur lequel on doit ici véritablement compter ; et cette vérité est tellement vulgaire , qu'il est inutile de l'appuyer d'aucun exemple. Cependant les empiriques ont préconisé à l'intérieur les vertus d'une multitude de recettes absurdes ; et les stériles secours d'une polypharmacie ridicule ont été prodigués contre le mal redoutable dont nous faisons l'histoire. Les bois sudorifiques (2) , le mercure (3) , le soufre (4), les alkalis (5), le muriate de baryte (6), le decoe-

(1) Cette liqueur, avec laquelle de graves auteurs assurent avoir guéri des ulcères cancéreux du nez et de la gorge, parvenus au dernier degré, est faite en laissant bouillir, pendant un quart d'heure, dans une livre d'eau de chaux, une once de suie de four, et une demi-once de céruse. On ajoute au mélange une demi-once de myrrhe liquide.

(2) *Edinburgische versuche*, etc., 5 B., pag. 9.

(3) BUCHNER, *Dissert. de medicamentorum mercurialium usu in cancro*. Hall., 1755.

(4) DUPRÉ DE LISLE, *Traité sur le vice cancéreux*, etc. Paris, 1774, in-12.

(5) *Idem*, *ibidem*.

(6) CRAWFORD, *On the medical properties of the muriated*

tum de belladone , l'eau de laurier-cerise , etc. , ont joui tour à tour d'une faveur usurpée ; mais loin de mériter leur renommée , ils ont souvent tourné au détriment du malade. L'opium seul a été utile , en calmant les douleurs atroces qui épuisent le corps entier et jettent l'âme dans l'abattement. Quant à la ciguë (*Conium maculatum*) , tant préconisée par le célèbre Stoerck (1) , elle a cependant aussi quelquefois procuré des avantages assez grands. On lit, dans l'ancien Journal de médecine (2) , l'histoire d'une demoiselle guérie d'un chancre carcinomateux du nez , très-grave , par l'emploi de l'extrait de cette plante ; administré sagement par Larrouture , médecin à Amou en Chalosse. En général , néanmoins , on doit convenir que les remèdes internes sont une faible ressource contre une semblable affection , et quelques-uns même peuvent être dangereux. Telle serait , en particulier , la solution arsenicale , dont on a proposé l'usage de notre temps (3). Le doc-

Barytes. — DUNCAN, *Med. comment.*, dec. 2, vol. 4, pag. 433. Mémoire lu en novembre 1789.

(1) ANT. STORCK, *Libell. de cicuta*, etc. Vindobonæ , 1761, in-8°. — *Dissertation sur l'usage de la ciguë*, par M. STORCK. Paris, 1761. — *Supplément nécessaire sur l'usage de la ciguë*. Paris, 1762.

(2) Juin 1764, tom. 20, pag. 502.

(3) *Remède éprouvé pour guérir le cancer occulte et manifeste ou ulcéré*, par M.-C.-R. LEFEBVRE DE SAINT-ILD***, écuyer. Paris, 1775, in-8°.

teur Aerel, à Stockholm, Metzger, en Prusse, Bell, en Angleterre, M. Desgranges, à Lyon, ont essayé infructueusement l'acide arsenieux, donné de cette manière; et, malgré l'opinion de Ronnow (1), qui considère cette solution comme l'antidote du cancer, elle n'a jamais procuré aucun résultat avantageux. Il n'y aurait pas, au reste, le même inconvénient à soumettre les malades à une diète sévère; et quoique ce moyen me paraisse bien difficile à mettre en pratique dans un cas de cancer du nez, il est cependant relaté dans le Journal de Hufeland (2), qu'on en a obtenu de bons effets en pareille occurrence. C'est le *soult-cure* ou *cura famis* des Danois, traitement empirique, il est vrai, mais qui, secondé par l'usage intérieur de l'extrait de ciguë, paraît avoir réussi dans plusieurs cas graves d'autres cancers (3). Je dois rappeler également ici que, d'après les expériences de Solier de la Romillais, au sujet du remède de Gerbier, on doit considérer l'acétate de cuivre, à l'intérieur, comme un remède véritablement efficace contre le *noli me tangere* du nez, quoique cette substance cause des accidens lorsqu'on est obligé d'en porter la dose au delà de dix

(1) *Kongl. vetenskaps Academiens Handlingar* for ann. 1778, in-8°.

(2) *Journal der pract. arzneyk.* 1 B., pag. 289.

(3) Voyez le *Journal* (continué) de médecine, chirurgie et pharmacie, tom. 16, p. 581, novembre 1808.

ou douze grains (1). Mais je ne rappellerai que pour compléter l'histoire thérapeutique du carcinome du nez, la célébrité inconcevable dont a joui le lézard sous ce rapport, même dans ces derniers temps, depuis qu'en 1782, le médecin américain Flores (2) a tiré de l'oubli les prétendues propriétés anticancéreuses de ce reptile saurien, propriétés dont je ne ferai point l'énumération à mes lecteurs, leur épargnant en outre les réflexions d'un auteur aussi crédule en médecine qu'ignorant en physiologie. Mais ce qui étonnera, c'est qu'à Cadix, à Mexico, à Malaga, à Palerme, un plein succès couronna toutes les tentatives de guérison faites avec des lézards (3). En Angleterre et en

(1) *Séance publique tenue par la Faculté de Médecine en l'Université de Paris, le 5 novembre 1778. Paris 1779, in-4°.*

(2) *Especifico nuevamente descubierta en el regno de Guatemala, para la curacion del canero. Madrid, 1782, in-4°.*
— On trouve dans le 4^e volume des *Mémoires de la Société royale de médecine de Paris*, un rapport, fait par Carrère, sur cet ouvrage.

(3) J.-B. DI MEO, *Saggio intorno al nuovo specifico delle lucertole. Palerme, 1784, in-8°.*

F. TREVISANO, *Lettera al chiarissimo signore P. Zuliani. Venezia, 1784. (Giornale di medicina, tom. 2 pag. 347.)*

Raccolta di vari opuscoli publicati sin'ora intorno all' uso delle lucertole, per la guarigione di cancri e altri mali. Napoli, 1785, in-8°.

BASSIANO CARMINATI, *Opuscula therapeutica. tom. 1, 1788, in-8°.*

France , le sort de ces animaux fut beaucoup moins heureux. On ne trouva point dans ces pays éclairés , comme dans l'Amérique espagnole , un curé de Saint-Sébastien qui , en avalant trois lézards , se laissât guérir d'un chancre rongeur du nez qu'il portait depuis plus de trente ans. On ne s'en occupa à Paris que pour les tourner en ridicule eux et leurs protecteurs ; et la vogue dont ils avaient joui pendant quelques années , vint échouer dans cette ville contre les attaques des journalistes et contre le jugement de Daubenton et de Mauduyt , qui , chargés par la Société royale de médecine d'examiner quelques-uns de ces animaux envoyés d'Espagne , décidèrent qu'ils n'étaient simplement que des lézards gris de nos murailles (1), et en publièrent même la figure.

Je ne m'étendrai pas davantage sur l'examen des traitemens erronés qui jusqu'à ce jour ont souillé l'histoire du *noli me tangere*. Dissérer avec complaisance sur des points aussi futiles , serait se ranger parmi ces personnes dont de Haller a dit : *exagitant minutias*. Il serait dégoûtant de signaler les manœuvres dangereuses des gens sans aveu et des charlatans ; c'est bien assez d'avoir fait connaître les fautes de quelques hommes recommandables d'ailleurs. Peut-être même aurions-nous dû les

(1) *Mémoires de la Soc. royale de méd.*, années 1780 et 1781, in-4°, tom. 4, pag. 541.

passer sous silence ; mais que deviendrait l'histoire si , trop sévère , elle ne consentait qu'à retracer des vérités ? *Historia est testis temporum*, a dit le prince des orateurs de Rome.

CHAPITRE XVIII.

DES AFFECTIONS MORBIDES DE LA MEMBRANE PITUITAIRE.

§ 1^{er}.

DE L'HÉMORRHINIE.

HÉMORRHINIE est le nom par lequel je désigne, d'après M. le professeur Alibert, le flux de sang qui a lieu par les narines. Ce mot me semble plus expressif que celui d'*épistaxis*, que l'on emploie habituellement dans la même intention : il a d'ailleurs l'avantage de spécifier exactement le siège du mal (1).

De toutes les hémorrhagies qui peuvent avoir lieu accidentellement, il n'en est certainement aucune qui soit plus fréquente que l'hémorrhinie. L'organisation délicate de la membrane olfactive, son tissu mou et comme pulpeux, l'innombrable quantité des artérioles et des veinules qui la par-

(1) *Épistaxis*, qui vient de la préposition ἐπὶ, et du verbe σταζειν, je coule goutte à goutte, a été employé par Hippocrate pour exprimer les hémorrhagies du nez en général. et par Vogel, dans la même intention.

courent superficiellement dans tous les sens , le peu d'épaisseur de leurs parois , la faible résistance que leur opposent les parties ambiantes , le contact continuel d'un air chargé de molécules hétérogènes ou d'une température très-variable , paraissent autant de causes propres à en favoriser l'établissement. Cette disposition physique ne peut néanmoins pas être regardée , ainsi que l'ont fait Hoffmann et Cullen , comme l'unique cause de la tendance à cette hémorrhagie , puisque tous les hommes présentent cette particularité de structure , et que tous ne sont point également sujets à cette affection. Il faut reconnaître ici souvent une véritable action vitale , une direction particulière et une détermination des forces vers la portion du système vasculaire qui est le siège de l'hémorrhagie. Au reste , quoique celle-ci soit bien rarement dangereuse , elle exige néanmoins l'attention de l'homme de l'art sous plus d'un rapport. Comme tous les autres flux sanguins accidentels , elle peut être produite par une lésion physique du tissu de la membrane et de ses vaisseaux , ou par un trouble dans l'exercice des propriétés qui animent ces parties ; et elle présente un assez grand nombre de variétés qui peuvent cependant être groupées dans les trois genres suivans : l'*hémorrhagie traumatique* , l'*hémorrhagie pléthorique* et l'*hémorrhagie adynamique*. Cette classification rappelle immédiatement la belle distinction faite par Bichat des hémorrhagies en *actives* et en *passives*.

1^o *Hémorhinie traumatique.* L'écoulement du sang est ici, le plus communément, le résultat d'une violence extérieure qui a occasionné la rupture d'un ou de plusieurs des vaisseaux de la membrane. Il peut aussi dépendre de la corrosion, de la destruction des parois de ces vaisseaux par une cause morbide quelconque, par suite des ravages d'un ulcère, d'un cancer, etc. Dans tous les cas, le sang qui s'échappe alors n'est soumis dans son écoulement qu'aux simples lois de l'hydraulique. Cette hémorrhagie avec lésion de tissu, peut être active ou passive, suivant l'état général de la constitution de l'individu qui l'éprouve.

2^o *Hémorhinie pléthorique ou active.* Dans cette hémorrhagie, l'écoulement du sang est dû à une rupture des vaisseaux artériels trop remplis, ou à une véritable exhalation; sans aucune lésion de tissu; mais cette exhalation est la suite d'un mouvement fluxionnaire, d'une concentration des forces vitales, d'un principe local d'irritation. L'énergie vitale du système capillaire de la membrane pituitaire est augmentée; le sang, agité par un cours plus rapide, et poussé avec plus de force, s'échappe avec vigueur des vaisseaux qui le renferment. Cette évacuation, en conséquence, est toujours précédée d'un sentiment de plénitude et de pesanteur dans l'intérieur des sinus frontaux, de la rougeur des yeux et du visage, d'un bourdonnement particulier dans les oreilles. Elle n'est, pour ainsi dire, qu'une nuance particulière

de l'irritation sécrétoire ordinaire. Dans bien des cas , en effet , le coryza ou la blennorrhinie précède cette espèce d'hémorrhagie nasale ; souvent aussi ces deux affections alternent entre elles.

5° *Hémorrhinie adynamique ou passive.* Cette hémorrhagie est également due à une exhalation de sang ; mais cette exhalation est le résultat immédiat de l'affaiblissement du système vasculaire , et n'est annoncée par aucun signe précurseur. Elle est ordinairement un des principaux symptômes du scorbut.

L'hémorrhinie pléthorique et l'hémorrhinie adynamique peuvent être *idiopathiques* ou *symptomatiques*. La première seule est susceptible de devenir critique. L'une et l'autre , d'ailleurs , ont lieu par la voie des exhalans dont les forces vitales ont été altérées ou inégalement distribuées.

Rien que d'après ce qui précède , il est facile de voir que les causes de l'hémorrhinie sont extrêmement variées et souvent opposées entre elles , suivant le caractère dominant de l'hémorrhagie que l'on est appelé à observer.

Ce qui est très-remarquable d'ailleurs en elle , c'est qu'elle paraît propre à l'homme seul , parmi les animaux , comme semble le présumer le professeur Blumenbach (1).

Tout le monde sait qu'une chute sur le nez ,

(1) *De varietate generis humani.*

qu'un coup dirigé sur les sinus frontaux, sur les joues ou sur les mâchoires, peuvent déterminer immédiatement la sortie du sang par les narines. Il en est de même des efforts violens pour se moucher et de l'introduction répétée des doigts dans le nez. L'arrachement d'un polype produit un effet analogue.

La seule inspiration d'une vapeur âcre provoque un pareil phénomène. On a vu des droguistes ou des pharmaciens ne point pouvoir triturer certaines substances, comme la scammonée, le jalap, l'ipécacuanha, sans rendre du sang par le nez.

Les étérnumens répétés ont un même résultat (1), ainsi que les violens accès de toux et les vomissemens trop prolongés quelquefois.

On en peut dire autant des efforts que l'on fait pour soulever un fardeau, des exercices violens du corps, des courses rapides. M. Alibert dit avoir connu une dame très-jeune, qui ne pouvait danser sans s'exposer à avoir une hémorhinie. On a vu des individus d'un tempérament sanguin offrir le même phénomène après l'acte du coït.

Toutes les violentes émotions de l'âme, la frayeur (2), la colère, l'indignation, la fureur, en

(1) THEOD. KERKRING, *Observ. anat.*, cap. 2.

(2) Un jeune homme voyant sa maîtresse saigner du nez, fut tellement épouvanté, qu'il éprouva dans l'instant le même accident (SALMUTH, *Observ. med.*, Brunswick, 1648, in-4°, cent. 3); et Rhodius rapporte qu'un particulier de Copenhague, en entendant le vagissement d'un veau, fut pris d'une pareille hémorrhagie. (Cent. 1, obs. 89.)

déterminant la pléthore de l'encéphale , causent également l'hémorhinie , à laquelle peuvent donner lieu aussi , par la même raison , l'habitude contractée par certaines personnes de se serrer fortement le cou avec des cravates , ainsi que le mentionne l'illustre van Swieten , celle de chanter ou de déclamer pendant des heures entières , une insolation prolongée , des excès de travail intellectuel , etc.

Il n'est pas une seule des causes que nous venons d'énumérer dont on ne puisse parfaitement bien apprécier l'action ; mais il en existe d'autres encore qui ne sont point extérieures , qui tiennent entièrement à l'organisation , et qui disposent à l'hémorhinie. Parmi celles-ci , une des premières est le tempérament sanguin ; aussi cette espèce d'hémorrhagie est-elle surtout fréquente pendant l'enfance et la jeunesse , à l'approche de la puberté spécialement. Hoffmann a , d'ailleurs , remarqué le premier que les enfans exposés à des flux muqueux par le nez , les oreilles et les yeux , sont fréquemment atteints d'hémorhinie en arrivant à l'âge de puberté. Elle annonce une disposition à la phthisie pulmonaire chez les enfans et les jeunes gens , qui , au lieu d'être forts , sanguins et robustes , sont au contraire faibles et grêles. Elle se montre rarement après l'âge viril , du moins primitivement ; et lorsqu'elle attaque des vieillards , elle indique chez eux une tendance spéciale aux mouvemens apoplectiques. Elle paraît donc subordonnée aux pré-

dominances organiques qui caractérisent les différens âges de la vie : elle appartient aux deux extrémités du cercle que décrit celle-ci , l'enfance et la vieillesse (1).

Fréquemment encore , l'hémorhinie est provoquée par la suppression d'un exanthème cutané , de la transpiration , par l'irrégularité du flux menstruel ou du flux hémorrhoidal , par l'omission d'une saignée devenue nécessaire. Beaucoup de femmes aussi sont tourmentées de cette affection vers le milieu de la gestation ; c'est un fait que j'ai eu occasion d'observer bien des fois à Paris , où le climat pourtant ne prédispose point beaucoup à ce genre d'hémorrhagie. Excepté cette circonstance spé-

(1) En 1699 pendant le printemps , les médecins de Breslaw ont observé un grand nombre d'hémorrhagies qui se faisaient par des voies différentes , selon l'âge des malades ; par le nez chez les enfans ; par les poumons chez les adolescens ; par le rectum , l'utérus et les reins chez les adultes et les vieillards ; par le nez encore chez les personnes parvenues à la décrépitude.

Clifton Wintringham a d'ailleurs démontré , par des expériences exactes , que la densité proportionnelle des membranes des veines , relativement à celle des artères , est plus grande chez les jeunes sujets que chez les vieillards. Cette densité des membranes des veines oppose une résistance qui retient le sang dans les artères , ce qui doit favoriser chez les premiers les hémorrhagies nasales actives et critiques. (*An experimental Inquiry on some parts of the animal structure.* London , 1740, in-8°.)

ciale, les hommes sont plus exposés que les femmes à l'hémorhinie, au moins après l'âge de la puberté, probablement à cause du flux menstruel qui existe chez celles-ci.

Nous venons de faire présumer l'influence qu'a le climat sur l'affection qui nous occupe, et cette assertion a besoin d'être appuyée par des faits. Nous voyons effectivement que, dans les climats froids, où les fonctions de la peau sont singulièrement bornées, où la sensibilité organique de cette membrane est engourdie, où la température en resserre le tissu, le système muqueux acquiert un accroissement d'énergie qui le dispose aux hémorrhagies par pléthore. Les changemens brusques d'une température à une autre, le transport d'un lieu dans un autre tout différent (1), le règne d'un vent violent du nord pendant les saisons chaudes et sèches, l'habitation dans des lieux élevés, sont, pour le même motif, autant de circonstances propres à faire naître l'hémorrhagie nasale, et qui se rattachent à la théorie de l'influence des climats, dont chacun a son empreinte, comme chaque latitude a sa couleur. On remarque aussi qu'elle est plus fréquente au printemps ou en été que dans toute autre saison, et qu'elle arrive plus souvent le matin que le soir.

(1) BLUMENBACH nous apprend que les Européens transportés dans la Guinée sont très-sujets à cette hémorrhagie.

Nous avons déjà signalé quelques-unes des causes qui produisent l'écoulement du sang par le nez, en entretenant l'engorgement du système vasculaire encéphalique. Parmi elles nous devons ranger encore les bains ou les demi-bains pris trop chauds ou trop froids, et l'immersion des pieds ou des mains dans l'eau froide (1). Il en est encore d'autres qui donnent lieu au même effet d'une manière analogue, mais qui n'agissent que lentement, qui ne font que prédisposer, pour ainsi dire, au mal. La vie sédentaire est de ce nombre. Les personnes qui pratiquaient la médecine dans les anciens monastères, ont eu fréquemment occasion de se convaincre de cette vérité. L'usage des alimens excitans, du thé, et surtout du café, suivant Zimmermann, une nourriture trop succulente, l'abus des liqueurs alcoolisées, sont dans le même cas. Combien ne pourrions-nous pas citer à l'appui de notre opinion de personnes vivant dans la bonne chère, ou se livrant continuellement aux travaux de l'esprit! Il en est de même de celles qui gardent une continence absolue ou trop long-temps soutenue, de celles qui sont habituellement constipées, etc.

(1) Sur le côté méridional de la montagne des Paillassons, en Auvergne, il existe trois ou quatre sources dont l'eau est si froide, que si, durant les grandes chaleurs, les vachers ont l'imprudence d'y tremper leurs mains, le sang s'échappe aussitôt de leur nez avec violence.

D'autres causes agissent beaucoup plus localement, mais souvent avec lenteur aussi. Telle est l'introduction continuelle d'une poudre irritante dans les narines. Telle est aussi l'habitude des blennorhinies ou coryzas, qui semble propre à certains individus. Telle est encore l'horreur que produit chez quelques personnes une odeur déterminée, agréable ou désagréable. Nous avons déjà eu occasion d'en citer plusieurs exemples (1). Qu'il nous soit permis de rappeler ici ce que dit Bartholin de l'antipathie qu'avaient pour le beurre et le fromage tous les membres d'une famille, antipathie tellement prononcée que des enfans de cette famille, qu'on avait engagés, par des caresses, à surmonter leur répugnance pour ces substances alimentaires, éprouvèrent constamment, après en avoir mangé, des nausées et une hémorhinie (2). D'après Bruyerinus, nous avons déjà cité un fait analogue pour l'odeur des pommes (3).

Jusqu'ici nous n'avons parlé que des causes de l'hémorrhagie nasale active ou pléthorique, et de celles de l'hémorhinie traumatique. Les causes de la variété de cette affection produite par adynamie, sont bien différentes, soit que nous les considérons dans leur action immédiate, soit que nous

(1) Voyez entre autres, pag. 134, note 7.

(2) *L. c.*, cent. III, 28.

(3) Voyez ci-dessus, pag. 134, et BRUYERINUS, *De re cibariâ*, lib. I, cap. 24.

examinions la prédisposition qu'elles font naître à la longue. Ainsi les individus d'un tempérament lymphatique, d'une constitution molle, délicate, sans énergie, d'un âge avancé, y sont plus particulièrement exposés; de même que ceux qui habitent des lieux bas et humides, qui exercent des professions débilitantes, qui vivent dans la misère et dans les privations, qui suivent un régime affaiblissant; qui ont fait un long abus des purgatifs, qui sont en proie à une diathèse serofuleuse, scorbutique ou vénérienne; qui ont eu des fièvres adynamiques, ataxiques, typhoïdes, intermittentes prolongées; qui sont épuisés par des affections chroniques des poumons, du foie, de la rate, etc., par les chagrins, la mélancolie ou l'hypochondrie.

Il est également d'observation que quand on a eu fréquemment des hémorhinies actives abondantes, on est, par la suite, disposé à en avoir de passives.

Ce n'est point là, au reste, les seules remarques intéressantes auxquelles puisse donner lieu cette affection sous le rapport de l'étiologie. Nombre de fois, en effet, l'hémorrhagie nasale peut être *symptomatique et active*, c'est-à-dire, se manifester dans le cours d'une maladie aiguë quelconque, sans amener la solution de celle-ci; ou *critique*, c'est-à-dire, se présenter avec tous les caractères d'un écoulement sanguin par pléthore, un des jours critiques dans les maladies aiguës qu'elle juge d'une manière favorable.

L'hémorrhinie symptomatique active arrive communément chez les jeunes gens sanguins, dans les premiers jours des fièvres essentielles ou des phlegmasies; et, sans juger ces maladies, elle en modère souvent l'intensité, surtout s'il y a congestion du sang sur un organe particulier, comme cela est assez ordinaire dans les fièvres angioténiques, adynamiques ou ataxiques. Dans la première période de la variole, elle passe toujours pour favorable aux yeux des médecins, et van Swieten même ne la croit pas moins avantageuse dans le second stade de cette phlegmasie (1). Elle s'accompagne quelquefois les affections vermineuses.

L'hémorrhinie symptomatique n'est pas toujours active. Elle est passive, au contraire, quand elle survient pendant le cours des fièvres adynamiques ou typhoïdes bien déclarées, dans le troisième degré de la phthisie pulmonaire, et surtout dans le scorbut, les hydropisies, la fièvre quarte, etc. Souvent elle se joint aux maladies des viscères, et principalement du foie, comme le dit le célèbre Morgagni (2), et comme nous l'avons indiqué.

L'hémorrhinie critique ne s'observe guère que dans les maladies avec hypersténie, pour me servir d'une expression de l'école de Brown, chez les hommes adultes, vigoureux, et surtout au prin-

(1) *Commentar. in Aphorism.* 1396.

(2) *De sedibus et causis*, etc. Epist. 14, n° 23.

temps. C'est ainsi qu'on la voit survenir dans le cours de la pleurésie (1), de la phrénésie (2), de la fièvre angioténique (3), de la fièvre ardente (4), de l'hépatite (5), etc. Elle est toujours active.

Dans le cas où l'écoulement du sang est critique, il est précédé d'un sentiment de froid général, d'un léger gonflement des hypochondres, d'une faible dyspnée; en même temps le pouls est dur, grand et rebondissant; il y a douleur à la tête et au cou, assoupissement ou insomnie, agitation, vertiges, stupeur, phrénésie, battement violent des artères temporales, trouble de la vue, épiphora, rougeur vive de la face et des yeux, répugnance à recevoir l'impression de la lumière; quelquefois même, on observe un tintement d'oreilles, des hallucinations, du délire, un prurit aux narines, et, dans certains cas, l'apparition de quelques gouttes de sang aux premiers jours indicateurs.

Tous ces signes peuvent, dans bien des circonstances, faire qu'avec quelque attention on prédise, ainsi que le fit Galien, l'arrivée prochaine d'une hémorrhinie. Hippocrate et tous les maîtres de l'art les ont parfaitement notés. Il n'est personne qui

(1) VAN SWIETEN, *ibid.*, in *Aphorism.* 850.

(2) BOERHAAVE, *Aphor.* 776.

(3) PINEL, *Nosographie philosophique.*

(4) BOERHAAVE, *Aphor.* 741.

(5) GALIEN, *De crasibus*, lib. 5, cap. 5.

ignore que le médecin de Pergame se rendit à jamais célèbre en annonçant à un malade, en présence de nombreux assistans, que ses souffrances allaient être terminées par une hémorrhagie de la narine droite. Ce malade était un jeune homme parvenu au cinquième jour d'une fièvre aiguë ; il était dans un délire violent ; il s'efforçait de se jeter hors du lit, et croyait voir un serpent rouge. Il avait d'ailleurs le côté droit de la face d'un pourpre obscur.

On doit rapprocher de ces hémorrhinies critiques certains flux de sang par les narines, qui succèdent assez fréquemment à des évacuations du même genre qui ont été supprimées par une cause quelconque. Ils ont souvent procuré un soulagement manifeste, comme cela se remarque chez beaucoup de jeunes filles qu'une hémorrhinie délivre de divers accidens dus à l'irrégularité du flux menstruel. On leur a vu aussi suppléer un écoulement hémorrhoidal, et être critique des accidens survenus lors de la suppression de celui-ci.

On a vu encore l'hémorrhinie être épidémique. L'an 1200, il y eut une grande mortalité d'hommes, qui périrent d'un écoulement de sang par les narines, en vingt-quatre heures, dans l'Étrurie et la Romandiole (1). Gilchrist parle aussi d'hémorrhinies épidémiques.

Enfin, pour terminer ce qui concerne l'histoire

(1) MORGAGNI, *De sedibus et causis*, etc. Epist. 14, n° 25.

étiologique de cette affection , nous ne devons point oublier de dire qu'elle est quelquefois héréditaire et connée , et qu'elle peut dépendre de la trop grande diminution de la pression atmosphérique , pression énorme , à la vérité , à la hauteur où nous vivons habituellement , mais dont nous nous apercevons à peine , parce que nous sommes moulés par elle ; pression nécessaire d'ailleurs au maintien de l'équilibre entre les solides vivans et les humeurs qui flottent dans leur sein , et de l'absence de laquelle nous pouvons nous faire une idée par ce qui arrive aux animaux que nous plaçons sous le récipient d'une machine pneumatique. Ils rendent le sang par les narines ; la même chose arrive à l'homme qui s'élève rapidement dans les hautes régions de l'atmosphère. De Saussure , sur le Mont-Blanc , Bouguer , sur le sommet des Cordilières , MM. le comte Zambeccari et le docteur Grasseti , de Bologne , dans leur ascension aérostatique , ont été à même de vérifier ce dernier fait. Parvenu à la hauteur de 2773 toises sur le volcan de l'Antisanna , et à celle de 3031 toises sur le Chimborazo , M. de Humboldt vit le sang s'échapper des lèvres , du nez , des yeux , etc. , en vertu du peu de densité de l'air à cette grande élévation , qui permet aux liquides en circulation de se dilater sans obstacle. Au reste , cet effet a lieu beaucoup plutôt lorsqu'on gravit une montagne , que lorsqu'on s'élève au moyen d'un aérostat ; et on en conçoit la raison : dans le premier cas , l'effet

que produit la diminution de la densité et de la pression atmosphériques , se complique avec celui de la fatigue et de l'impression d'un terrain gelé et couvert de neige. Aussi M. Gay Lussac , dans sa dernière ascension aérostatique , s'est élevé à la hauteur de 3600 toises au-dessus du niveau de la mer , sans éprouver autre chose qu'une accélération dans les battemens du poulx et dans les mouvemens de la respiration, tandis que de Saussure et ses compagnons ont éprouvé ces mêmes effets et beaucoup d'autres , en gravissant le Mont-Blanc , ce qui avait déjà été remarqué par les anciens Grecs au sujet du mont Olympe , et par les premiers voyageurs qui parvinrent au sommet du pic de Ténériffe, quoique aujourd'hui on gravisse celui-ci à peu près impunément.

En résumé, on peut dire avec de Sauvages (1), que l'hémorhinie, de même que les autres hémorrhagies , arrive toutes les fois que la force de la circulation augmente dans la partie, ou que la résistance des parois des vaisseaux diminue , et , dans certains cas , par l'effet de ces deux causes réunies ; application heureuse de la définition donnée par Gravesande et Mariotte de la cause prochaine d'un effet quelconque (2).

(1) *Ut sanguis à vasis suis affluat, necessarium est ut vires trusivæ augeantur, vel ut resistentia vasorum minuatur: aut utrumque simul accadat.*

(2) *Causa est id, quo posito solo, ponitur effectus, et quo solo sublato tollitur.*

Le plus ordinairement , d'ailleurs , pour résumer encore , cette affection est idiopathique , surtout quand elle est traumatique ou due à un état de pléthore. Nous avons dit qu'elle pouvait être symptomatique et éritique ; on ne l'a encore vue ni endémique ni contagieuse ; mais elle peut être épidémique ; le plus souvent pourtant , elle est sporadique. Enfin elle peut être métastatique ou supplémentaire, eomme quand elle remplace une autre évacuation habituelle de sang. C'est ainsi que les menstrucs se fraient par le nez une route insolite , souvent à la suite d'une cause purement fortuite.

Quoi qu'il en soit de la cause qui la produit , et de son caraetère pathologique , lorsque l'hémorhinie est active , qu'elle est due à la pléthore , elle est presque toujours le résultat d'un effort salutaire de la Nature , et elle débute par des signes eonstans qui n'ont point échappé à l'observation des pathologistes , et qui sont encore bien plus prononeés si l'évacuation qui se prépare doit être éritique. C'est leur réunion qui constitue le *nixus* ou *molimen* hémorrhagique.

On ne saurait méconnaître un ensemble d'efforts combinés , une sorte de caraetère fébrile dans le sujet chez lequel elle va avoir lieu ; il éprouve , en effet , une sorte de frissonnement dans le trone et dans les membres , et de la tension à la région précordiale ; les mains et les pieds se refroidissent ; la tête est pesante et embarrassée ;

l'urine troublée par un énéorème (1); la face colorée; les joues se gonflent, et la peau du front semble tendue; un prurit vif, une sécheresse gênante tourmentent les fosses nasales; les artères carotides et temporales battent avec force; les objets se teignent plus ou moins en rouge aux yeux du malade; les oreilles tintent; il y a de l'acablement, de la lassitude, de l'épiphora, des éblouissemens, des vertiges, des scintillations, une espèce de crispation de la peau, des horripilations, une disposition fébrile; enfin le sang s'échappe avec plus ou moins de force, et la détente a lieu. Le malade éprouve un soulagement rapide; les divers symptômes énumérés s'évanouissent les uns après les autres, et sont remplacés successivement par un état de bien-être progressif et par un sentiment de tranquillité.

Le plus souvent, tous ces phénomènes ne s'observent pas en même temps; il peut ne se manifester que quelques-uns d'entre eux.

Il est à remarquer encore que le calme qui succède ordinairement à cette évacuation n'est point toujours en rapport avec l'abondance du fluide écoulé: il est plutôt proportionné aux besoins de l'économie; il est des personnes chez lesquelles l'effusion de quelques gouttes de sang produit un plus grand effet que celle de plusieurs onces chez d'autres. Mais, en général, pour être

(1) HIPPOCRATE, *Aphor.* 71, sect. 4.

vraiment salulaire , il ne faut pas qu'elle excède huit onces.

Dans cette espèce d'hémorrhagie , le sang est vermeil et se coagule à mesure qu'il tombe ; il est très-abondamment versé dès le principe , et , comme on le dit , il sort en jet ou en nappe par les orifices des fosses nasales.

Au reste , la quantité de fluide qui s'écoule de cette matière est quelquefois très-considérable ; Hoffmann dit l'avoir vu s'élever jusqu'à six livres , et , dans ce cas , si l'hémorhinie est critique d'une phlegmasie , le sang se couvre d'une couenne inflammatoire , analogue à la *couenne pleurétique*. Il est rapporté également dans les *Actes de Leipsick*, qu'en dix jours un malade perdit par cette voie soixante-quinze livres de sang (1). Enfin, le chevalier Pompée Caimi , professeur de médecine à Padoue , a vu , dans une leçon , où il expliquait la philosophie abstraite d'Aristote , un de ses jeunes auditeurs être pris d'une telle hémorhinie qu'il perdit dix-huit livres de sang en vingt-un jours et demi (2).

Dans l'hémorhinie passive , au contraire , on n'observe aucune excitation préliminaire , aucun signe de congestion locale ; la face est pâle , surtout si le sujet est scorbutique ; le pouls est dé-

(1) *Act. Erudit. Lips.*, 1688, pag. 205.

(2) J. RHODIUS, *Observ. medicin. Francof.*, 1576, cent. 1, obs. 90.

primé ; le sang s'écoule d'abord en petite quantité , il est noir et séreux ; il ne devient plus abondant que par degrés ; il ne se coagule que lentement. Quelquefois même il a une odeur fétide , au rapport des observateurs (1). Si l'évacuation se prolonge , comme cela arrive le plus souvent , la face se décolore , les extrémités se refroidissent , le pouls devient faible , mou , petit et irrégulier ; il se concentre : il arrive des syncopes plus ou moins rapprochées ; toutes les autres apparences d'une défaillance des forces se manifestent , et la mort peut terminer cette hémorrhagie si on l'abandonne à elle-même. Dans les cas même les moins graves , un état d'anxiété , de malaise , d'abattement , suit l'écoulement du sang , qu'accompagne souvent ou auquel succède assez fréquemment une éruption de pétéchies sans fièvre (2) , symptôme non équivoque d'une diathèse scorbutique.

La marche de l'hémorrhagie , quel que soit son caractère , varie beaucoup ; elle peut être continue ou intermittente ; dans ce dernier cas , l'écoulement s'arrête pendant quelques heures , puis se manifeste de nouveau , à des intervalles plus ou moins éloignés , et alors il peut être le symptôme dominant d'une fièvre larvée , surtout s'il revient à des époques fixes et régulières. Lorsqu'il se ma-

(1) *Commerc. litt. Norimb.* , 1755, pag. 50; 1741, pag. 66.

(2) DUNCAN, *Medical Cases*.

nifeste pour la première fois, c'est le plus ordinairement le matin. Cette incommodité n'est souvent qu'accidentelle, et alors ne se reproduit jamais; mais quand elle a lieu chez des jeunes gens d'une constitution robuste et d'un tempérament sanguin, elle ne se borne que rarement à une seule apparition, et elle se renouvelle plus ou moins fréquemment pendant un certain nombre d'années. Elle semble devenir habituelle, et l'habitude paraît même exercer une grande influence sur ses retours. Elle la reproduit dans le même ordre et avec les mêmes circonstances qui l'ont déjà fait naître. Parfois encore, l'hémorhinie est véritablement *périodique*, c'est-à-dire qu'elle reparaît à des époques réglées, et gardant entre elles certains intervalles constans, tous les ans, au printemps, durant l'été ou vers les équinoxes, tous les mois, toutes les semaines, tous les jours (1), ou même plusieurs fois dans un même jour. Ce caractère périodique appartient surtout à l'hémorhinie supplémentaire du flux menstruel, et signale plus particulièrement celle qui existe chez des adolescents. M. Pinel cite pourtant des observations qui prouvent que ce flux a le même type aussi dans un âge avancé, et Caestryck fils nous a conservé l'histoire d'un homme des environs de Thionville qui

(1) P. BOREL (*l. c.* obs. 97) rapporte un exemple d'une hémorhinie quotidienne.

était réglé par les narines comme une femme par les voies utérines (1).

La durée des retours de cette hémorrhagie est indéterminée, et on peut les voir se succéder d'une manière plus ou moins régulière ou irrégulière depuis la fin du premier ou du second septénaire de la vie, jusqu'à celle du troisième, du quatrième ou même du cinquième, sans amener aucun effet fâcheux, mais pour être remplacés alors par quelque autre affection et spécialement par une hémorrhagie du thorax ou de l'abdomen. Et en effet, dans les sujets disposés naturellement ou par l'habitude aux évacuations de sang, l'âge change la voie d'expulsion, comme l'a noté Stahl, de sorte qu'aux hémorhinies succèdent les hémoptysies, etc.

Quant à la durée de chaque écoulement, elle varie également beaucoup, e'est-à-dire de quelques minutes à plusieurs jours. En général, l'hémorhinie active se prolonge beaucoup moins que celle qui est passive. Cependant Delamotte, étant jeune et fort, lorsqu'il demeurait à l'Hôtel-Dieu, eut une hémorhinie du premier genre, qui dura trois jours avant de pouvoir être arrêtée (2).

Souvent, particulièrement dans les affections du système hépatique, l'hémorhinie n'a lieu que par la narine droite, comme Galien l'a remarqué (3).

(1) *Ancien Journal de Médecine*, tom. 22, pag. 49.

(2) *L. c.*, observ. 342.

(3) *De crisis*, lib. 3, cap. 5.

Dans la péricneumonie , un phénomène analogue en quelque sorte arrive ; le sang s'échappe par la narine qui correspond au côté malade. La plupart du temps, d'ailleurs, l'hémorrhagie ne s'effectue que d'un seul côté , et est *unilatérale* , pour me servir d'une expression des naturalistes. Si elle s'opère par les deux narines simultanément, c'est que la pléthore est plus considérable ou l'atonie plus grande, suivant que le flux sanguin est actif ou passif.

Dans certaines circonstances aussi , le *molimen* ou *nixus hémorrhagique* qui annonce une hémorrhinie critique ou au moins active , vient à avorter ; la membrane pituitaire , siège d'une congestion manifeste , semble se refuser à la sortie du sang . et il résulte de cet effort impuissant de la Nature , un coryza , une inflammation de quelque viscère , ou d'autres accidens plus ou moins graves. Stahl et ses sectateurs ont , en particulier , noté sous le nom de *phlegmatorrhagie* l'excrétion d'un fluide blanc et muqueux qui a lieu souvent alors par le nez , comme cela arrive par l'an us dans certaines affections hémorrhoidales. Dans d'autres cas, si les symptômes précurseurs de l'hémorrhagie imminente durent long-temps, la sortie du sang peut être précédée de constipation , de douleurs intestinales , de malaise et de l'émission d'une urine pâle et sans odeur.

Aucune maladie , du reste , n'est aussi facile à reconnaître. Dans certains cas cependant , des médecins peu attentifs l'ont confondue avec l'hémop-

tysie ou avec l'hématémèse et le melaena. Cela est arrivé en particulier lorsque le sang , prenant sa source dans la région postérieure des fosses nasales, a été porté dans le pharynx et rendu avec les crachats , ou bien a été avalé et rejeté par les efforts du vomissement , ou évacué par les selles. D'autres fois, par défaut d'attention également, on a pris le molimen hémorhinique pour une phrénésie ou pour un nixus apoplectique ; car les symptômes , dans ces trois cas , se ressemblent souvent de très-près. Il suffirait néanmoins de voir que la céphalalgie est gravative et frontale , que les ailes du nez sont rouges et douloureuses , que le pouls est grand , fort , rebondissant et dicrote , que le délire est peu violent , pour ne point commettre une méprise aussi grave, puisque , dans la phrénésie, la céphalalgie est violente , les traits de la face sont altérés , le pouls est fréquent et dur , mais jamais rebondissant , et que , dans l'apoplexie , la céphalalgie est comateuse , la rougeur du visage générale , le pouls fort et développé , quelquefois faible , mais jamais rebondissant non plus.

Lorsque le sang sort par les narines , le diagnostic , au contraire , est toujours facile.

Au reste , le praticien doit se rappeler que l'hémorhinie idiopathique varie essentiellement en raison de l'âge ; que celle qui attaque les jeunes gens est accompagnée des signes de la pléthore artérielle , et celle des vieillards des signes de la pléthore veineuse. Ce fait est parfaitement en rapport

avec les expériences de Clifton Wintringham sur la densité proportionnelle des membranes des artères et des veines , aux diverses époques de la vie.

Sous le rapport du pronostic, les hémorrhinies actives sont généralement salutaires, car leur but est presque toujours utile, quoique leur résultat ne le soit pas constamment. En dissipant l'état pléthorique, elles ramènent les fonctions troublées à leur type naturel, et peuvent même s'opposer au développement d'affections plus ou moins dangereuses. Elles ne doivent donc inspirer aucune crainte, et il faut plutôt les considérer comme un bienfait de la Nature.

Chez les enfans, par exemple, lorsqu'elles sont modérées et qu'elles reviennent à des époques régulières, elles paraissent empêcher les engorgemens serofuleux et les éruptions herpétiques. M. le professeur Alibert a fait une remarque analogue pour la teigne.

Néanmoins, si elles se renouvellent très-fréquemment pendant l'adolescence, on doit craindre que plus tard elles ne soient remplacées par une hémoptysie, ce qui serait très-fâcheux, puisque cette dernière affection n'est souvent que le prélude de la phthisie pulmonaire. Elles sont pourtant en général utiles dans le premier âge de la vie.

Chez les adultes, elles s'opposent fréquemment aux migraines et aux céphalalgies périodiques, ou

à toute autre douleur. Cleghorn a vu , dans l'île de Minorque , terminer de cette manière des maux de tête très-opiniâtres et des entéralgies qui accompagnent les fièvres tierces. Elles préviennent, à cet âge, l'apoplexie, la plus prompte comme la plus fatale des maladies cérébrales.

Il est d'observation encore que les individus qui ont le teint pâle sont sujets à des indispositions à la suite de ces hémorrhagies , tandis que ceux qui sont vivement colorés sont presque toujours soulagés par elles.

Hippocrate (1) dit qu'elles sont d'un bon présage quand elles arrivent à des femmes qui ne sont pas encore réglées. M. Alibert a observé une petite fille qui était prise d'épistaxis tous les deux ou trois jours , et depuis près de quatre mois , sans en être incommodée. Il en est de même des femmes qui deviennent sujettes à cette évacuation à l'époque où l'écoulement menstruel vient à cesser.

Le pronostic de l'hémorrhagie nasale périodique active ne saurait être que favorable. La transformation d'une hémoptysie ou d'une hématomèse périodique , par exemple , en une hémorhinie , est un événement fort heureux. Le contraire peut avoir lieu , et le pronostic change. Il faut , en conséquence , à l'époque de la suppression d'un flux de ce genre mettre le plus grand soin dans l'examen de

(1) *Aphor.* 46, sect. 2.

toutes les fonctions de l'économie , pour chercher ou à remplacer cette évacuation , ou à la rappeler si quelque organe paraît souffrir de sa disparition. On sent bien qu'alors notre jugement doit être basé sur l'ancienneté de l'écoulement , qui date de plus ou moins loin ; sur la nature de l'organe qui a reçu le transport du molimen hémorrhagique , et sur l'état de cet organe. Au reste , lorsque l'hémorrhagie dont il s'agit est arrêtée , que le sang ait commencé à couler , ou qu'il n'y ait eu qu'un effort hémorrhagique avorté , il peut survenir un autre écoulement de sang , une phlegmasie quelconque aiguë ou chronique , et même , chez les vieillards , une attaque d'apoplexie. Il semble que chez ceux-ci le transport des humeurs vers la tête ne puisse déterminer l'exhalation du sang à travers le tissu de la membrane pituitaire raccornie par les progrès de l'âge , et que la pulpe cérébrale plus molle se prête mieux à cette action , d'où résulte une apoplexie mortelle au lieu d'une hémorrhinie salutaire. On a vu encore provenir de la même cause diverses maladies nerveuses ou certaines affections anormales. C'est ainsi que Bordeu nous a laissé l'histoire d'un malade chez lequel , chaque hémorrhinie , toujours incomplète donnait lieu au développement d'une tumeur lymphatique située ou au eou ou aux membres (1).

(1) *Analyse du sang.*

En tous cas , les accidens qui suivent la suppression ou la non apparition d'une hémorrhée périodique ont une intensité proportionnée à son utilité, relativement à la constitution du malade et à la tendance plus ou moins prononcée de la Nature à produire cette évacuation (1), qu'on doit considérer souvent moins comme une maladie que comme un émonctoire important, et qu'il faut regarder comme un acte de la vie éminemment conservateur.

Les hémorrhagies critiques des narines , favorables le plus communément , le sont d'autant moins qu'elles sont moins abondantes , surtout si elles paraissent un jour indicateur sans être précédées ou accompagnées des signes qui les annoncent ; elles semblent même aggraver le mal , quand après avoir paru devoir être considérables , elles ne sont que le résultat d'un effort critique avorté ; c'est ce qui a fait dire à Boërhaave (2) , en parlant de cet accident dans la fièvre ardente : *quæ si tertio vel quarto die parca , lethalis*. Quand , au contraire , cette hémorrhagie est copieuse , qu'elle arrive au jour fixé , c'est-à-dire le quatrième , le septième , le neuvième ou le quatorzième , elle est constamment salutaire dans les fièvres ardentes des tropiques , dans cer-

(1) STAHL, *Theoria medica vera*.

(2) *Aphor.* 741.

taines phlegmasies intenses, etc., et, en conséquence, on a tenté de la provoquer ou de la remplacer lorsqu'elle tardait à paraître, et qu'on en apercevait les symptômes précurseurs. Du temps de Prosper Alpin, en Égypte, on scarifiait, dans cette intention, l'intérieur des narines, de manière à établir un écoulement artificiel, le plus semblable possible à celui qu'on désirait remplacer. Aétius l'Amidéen se servait, dans la même intention, d'un brin de paille qu'il enfonçait dans le nez (1).

Outre les cas où elle est utile dans les maladies aiguës, l'hémorhinie critique est souvent avantageuse dans une foule d'affections chroniques. On a vu la manie céder à son apparition (2); il en a été de même parfois de l'épilepsie chez des jeunes gens pléthoriques (3); et de l'hypochondrie produite par la suppression du flux hémorrhoidal (4). Frid. Hoffmann raconte qu'une femme de soixante-

(1) *Tetrab.* 2, sect. 5, cap. 89, col. 556. Dans les *Éphémérides des Curieux de la Nature*, dec. 5, ann. 7 et 8, app. p. 125, on conseille de frotter le nez avec de la racine de mille-feuille fraîche, et GUYON, dans son *Miroir de la beauté*, pag. 276, propose une percussion mécanique dans le même but.

(2) VAN SWIETEN, *Comment. in Aphor.*, 1124.

(3) TISSOT, *Traité de l'épilepsie*. — FRID. HOFFMANN, *De epilepsia*, obs. 1.

(4) STARL, *Theoria medica vera*.

dix-sept ans, atteinte d'une hémicéphalée qui avait résisté à tous les moyens ordinaires, en fut guérie par une hémorrhagie de ce genre causée par l'introduction des barbes d'une plume dans la narine correspondante au côté de la tête affecté (1). On a vu la néphrite, des rhumatismes chroniques, des céphalées, des vertiges, la dyspnée, et une foule d'autres incommodités, disparaître de la même manière (2). De quel secours aussi n'est pas souvent ce flux dans le tétanos et les convulsions !

L'hémorhinie supplémentaire n'offre pas de danger, mais elle dénote toujours une aberration manifeste des fonctions ; et quoiqu'elle n'exclue pas nécessairement une parfaite santé, le flux naturel qu'elle remplace est préférable.

Dans l'hémorhinie passive, même idiopathique, le pronostic serait toujours fâcheux si l'on abandonnait la maladie à elle-même. Il l'est encore bien plus dans celle qui est symptomatique, parce qu'elle est la suite d'une maladie très-grave qu'elle aggrave encore elle-même. C'est le cas des scorbutiques : chez eux, elle semble une atonie aiguë ajoutée à une atonie chronique.

On ne devra pas non plus juger favorablement des hémorhinies qui surviennent dans un âge

(1) F. HOFFMANN, *De dolor. ceph.*, obs. 5.

(2) RAYMOND, *Maladies qu'il est dangereux de guérir*, pag. 255.

avancé : elles peuvent être précédées ou accompagnées de graves accidens , et souvent déterminer une attaque d'apoplexie chez les vieillards. Chez eux en effet , quoique salutaires par elles-mêmes , elles annoncent un état fâcheux du système. Elles sont d'un mauvais présage également dans les fièvres ataxiques épidémiques (1) , dans le typhus , dans la peste , dans la fièvre jaune , etc.

La quantité de sang évacué fait encore beaucoup varier le pronostic de toute hémorrhagie du nez ; quoique , en général , on doit moins faire attention à la quantité de sang perdu , qu'aux phénomènes qui en résultent. Souvent il s'en écoule beaucoup et il n'en arrive aucun accident. Rodriguez de Castello-Branco rapporte l'observation d'une femme qui en répandit ainsi impunément vingt-deux livres dans l'espace de quelques jours (2) , et les auteurs offrent beaucoup de faits analogues (3). Il n'en est pourtant point toujours ainsi ; la mort , au contraire , est presque inévitable , si , après une grande perte de sang , la prostration des forces est portée à l'excès.

Quand aussi l'hémorhinie se renouvelle dans le

(1) PORTAL, *Anatom. méd.*

(2) AMATI LUSITANI *curationum medicinalium*, cent. 2 , curat. 100. Burdigalæ , 1620, in-4°, pag. 236.

(3) DELAMOTTE, *l. c.*, obs. 542, a vu, en 1686, une femme grosse perdre, en trois ou quatre heures, quatre pintes de sang par le nez , et cela sans succomber.

commencement et dans l'accroissement d'une maladie sans soulager le malade, le pouls étant petit, mou, inégal, il faut la regarder comme l'effet d'un effort impuissant de la Nature prête à succomber.

Nous avons déjà fait connaître, dans le cours des paragraphes précédens, la plupart des manières dont peut se terminer l'hémorrhagie nasale; rapprochons ici les uns des autres quelques faits sur le même sujet. En général, elle cesse spontanément si elle est active ou critique. Si elle est périodique, et que le sang diminue progressivement de quantité chaque fois que l'écoulement récidive, la disposition hémorrhagique peut finir par s'user et disparaître enfin complètement, sans être suivie d'aucun effet secondaire fâcheux. Si, au contraire, par des soins mal entendus ou autrement, le flux sanguin est arrêté subitement; il peut survenir un grand nombre d'accidens; des inflammations de la plèvre, du poumon et d'autres viscères; des fièvres angioténiques, des douleurs néphrétiques, diverses névroses, l'apoplexie, etc. Dans son analyse du sang, Borden n'a point oublié de signaler cette circonstance. Si l'hémorrhagie est critique, les dangers que procure sa suppression induite, sont encore plus grands. Qu'on oppose à contre-temps un obstacle à une semblable évacuation, ou qu'on la modère, elle cesse d'être favorable, ou bien il succède pour le reste de la vie un état de langueur, des dégoûts, une

fièvre hectique, un rhumatisme, etc. Raymond, dans son *Traité des maladies* qu'il est dangereux de guérir, rapporte que, chez un jeune homme, et à l'aide d'applications froides, une garde-malade ayant arrêté une épistaxis abondante qui s'était manifestée pendant une fièvre inflammatoire, eausá la mort de l'individu confié à ses soins, par cette manœuvre imprudente et pourtant très-souvent mise en exécution.

Lorsque l'évacuation dont il est question, se trouve liée avec l'hypochondrie ou l'hystérie, elle entraîne, par son interruption, des phénomènes spasmodiques variés, des anxiétés, et souvent, dit M. le professeur Pinel, des lésions de quelque-une des fonctions des sens, ou un découragement porté jusqu'au désespoir (1).

Quand, dans les phlegmasies des viscères, l'écoulement du sang a lieu par la narine du côté opposé au mal, qu'il est accompagné de délire, d'assoupissement, de convulsions, l'hémorhinie est fâcheuse; elle est mortelle souvent lorsqu'elle est suivie de faiblesse, de sueur, et surtout de refroidissement des extrémités des membres.

L'hémorhinie active n'a pas toujours l'heureuse issue que nous lui avons assignée : au lieu de s'arrêter plus ou moins vite, elle augmente quelquefois de jour en jour, devient chronique, passe à

(1) *Nosographie philosophique*, 6^e édition. Paris, 1818, in-8°, tom. 2, pag. 593 et 594.

l'état passif, et détermine plusieurs symptômes fâcheux, tels que des nausées, des vomissemens, la faiblesse, la petitesse, la fréquence et l'intermittence du pouls, la pâleur de la face, des lèvres et des gencives; l'infiltration de la caroncule lacrymale, des syncopes, des lipothymies, de la dyspnée, le froid des extrémités des membres, qui ne tardent point à s'infiltrer à mesure que les forces s'épuisent. Le malade reste exposé aux spasmes, aux défaillances, aux épanchemens séreux du thorax et de l'abdomen, en un mot, à tous les maux qui peuvent être le résultat d'une débilitation générale. Sa transpiration est nulle ou froide; sa face s'affaisse; son nez s'effile; ses sens deviennent obtus; sa vue se trouble; la prostration des forces est portée à l'excès. H. Martini dit avoir vu, sur une de ses sœurs, une hémorrhagie nasale qui dura plus d'un an, et qui produisit un épuisement complet. Si enfin on ne peut arrêter le sang, ce qui arrive rarement à la vérité, il survient des convulsions, des mouvemens épileptiques, et le malade meurt entièrement *exsangue*. Si cependant il échappe à ce flux considérable, il peut conserver diverses affections nerveuses et être sujet, par la suite, à l'hystérie, à l'hypochondrie, à l'épilepsie, au tremblement, aux hydropisies et à différentes cachexies.

Les mêmes phénomènes morbides peuvent être la conséquence du renouvellement trop fréquent de la même évacuation, quoique active.

Stahl a observé aussi que les personnes tourmentées fréquemment par des hémorrhagies nasales avaient la vue faible. D'autres praticiens ont fait la même remarque.

Quant à l'hémorhinie passive, sa durée est constamment fort longue, et elle ne se termine jamais spontanément; il peut même arriver que malgré les soins les mieux administrés, le malade succombe à l'intensité du mal. Un jeune homme âgé d'environ vingt-cinq ans, avait long-temps languï dans la misère et le chagrin; il avait surtout éprouvé une terreur extraordinaire à la suite d'un combat particulier avec des Cosaques dans la dernière guerre. Malgré les savans efforts du docteur Alibert, il mourut des suites d'une hémorhinie adynamique. Vander Myer rapporte que, quatre heures après l'invasion de la maladie, il a vu des personnes atteintes de la peste mourir d'une pareille hémorrhagie, en rendant par le nez un sang livide, infect, non coagulable (1). Cette issue funeste est beaucoup moins rare dans ce cas que dans les cas d'hémorrhagie active.

Dans cette dernière variété de la maladie, il n'existe aucune altération profonde des parties qui ont été le siège de l'écoulement du sang; elles

(1) *De morbis et symptomatibus popularibus Bredæ, tempore obsidionis.*..... Antwerp., 1627.

Voyez aussi dans FABRICE DE HILDEN, cent. 6, obs. 77, un exemple d'une hémorhinie mortelle.

sont seulement plus rouges et plus gonflées ; rarement même on observe une véritable rupture vasculaire. Dans l'hémorrhinie passive , on a trouvé quelquefois des taches noires sur la membrane pituitaire , ou un léger épaissement de cette membrane elle-même.

On a plus d'une fois remarqué encore que les personnes sujettes à l'hémorrhinie avaient la membrane pituitaire épaisse , molle , fongueuse et souvent couverte d'excroissances polypuses.

Comme cette hémorrhagie est avantageuse dans certaines affections , et que dans d'autres occasions , elle est évidemment critique , on doit porter beaucoup d'attention aux circonstances dans lesquelles elle paraît , afin de pouvoir déterminer si elle est essentielle , ou si la Nature l'a produite pour opérer la cessation d'une autre maladie.

D'après tout ce qui a été dit précédemment sur l'étiologie , le caractère et la marche de l'hémorrhinie , et sur sa tendance à devenir périodique , il est évident que c'est spécialement dans les intervalles des évacuations de sang qu'il faut souvent s'attacher à combattre le mal , si on l'a jugé convenable , lorsqu'il revient à des époques fixes ; et pour cela , le plus ordinairement , on tâchera de produire un changement dans l'économie , soit par un régime sagement combiné , soit par une attention particulière à favoriser certaines excréctions , soit , en un mot , en faisant une distribution bien entendue des matériaux de l'hygiène. Ce

n'est qu'ainsi, et par une juste application des règles de cette science qu'on peut prévenir le retour des hémorrhinies ou s'opposer à leur tendance à devenir chroniques.

Cependant il ne suffit pas toujours de *diriger* ces hémorrhagies, il faut les supprimer quand elles sont évidemment préjudiciables ; les maintenir dans de justes bornes, quand elles paraissent salutaires ; les remplacer par quelque moyen supplémentaire, quand elles sont utiles sous un rapport et nuisibles sous un autre. C'est à l'un de ces résultats qu'il faut tâcher d'arriver par les procédés que nous allons indiquer, mais pourtant en distinguant toujours avec soin l'hémorrhagie critique de celle qui est symptomatique ou passive, ainsi que le conseille si judicieusement le célèbre Stoll (1).

En général, quand un individu est accoutumé à ce genre d'évacuations, et que le bon état de sa santé paraît favorisé par leurs retours périodiques, il faut bien se garder de chercher à le guérir. Rien ne pourrait donner du médecin une plus mauvaise opinion et ne serait plus préjudiciable pour le malade. La témérité du premier serait aussi grande que son ignorance punissable s'il tendait vers ce but. On doit ne concevoir ordinairement aucune crainte et ne rien faire qui puisse diminuer les hémorrhinies périodiques et critiques, et surtout les

(1) *Prælectiones*. Vindobon., 1794, tom. 2, pag. 94.

supprimer totalement ; il ne faut essayer de leur opposer quelque moyen curatif, que lorsqu'elles sont trop copieuses ou qu'elles causent une altération manifeste de la santé. Ce précepte est spécialement applicable aux jeunes filles à l'âge de puberté, car le plus ordinairement, chez elles, l'hémorhinie semble suppléer à l'écoulement menstruel. Ici, en effet, elle ne doit jamais être arrêtée directement ; tout ce qu'on peut faire, c'est de la faire cesser en empêchant la congestion céphalique, et en la dirigeant vers le système utérin, par les moyens usités dans les cas d'aménorrhée et de dysménorrhée.

C'est sur cette observation que reposait la doctrine du célèbre Stahl et de ses sectateurs, qui prétendaient que le corps de l'homme est très-disposé à l'état de pléthore, et, en conséquence, à un grand nombre de désordres que la Nature tente de prévenir ou de modérer en excitant l'hémorrhagie. Ils ajoutaient que, pour cette raison, elle est souvent nécessaire au maintien de la santé, et qu'ainsi on devait généralement la favoriser et quelquefois même l'exciter.

Toutes les causes déterminantes de cette espèce d'hémorrhagie doivent être surtout évitées lorsqu'on s'est décidé à un traitement thérapeutique. Or, ces causes sont entièrement opposées entre elles, suivant que le flux est pléthorique ou adynamique, et, dans bien des circonstances, les causes qui produisent ou entretiennent telle hé-

morhinie , sont précisément propres à arrêter telle autre jusqu'à un certain point au moins.

Dans les hémorrhagies nasales actives ou passives en effet, lorsqu'elles sont graves, et , pour ne citer qu'un seul exemple de l'opposition qui règne entre elles sous le rapport de la thérapie ; il faut modifier convenablement toutes les circonstances extérieures, tous les corps qui , en entourant le malade , peuvent agir sur lui ; mais la marche à suivre doit être totalement différente suivant la nature de l'affection. Sont-elles dues à la pléthore et se renouvellent-elles trop fréquemment, comme on sait qu'un air sec et chaud les détermine souvent, on tâchera de rendre celui-ci frais et légèrement humide , et cela en arrosant la chambre habitée par le malade, en y plaçant une grande quantité de branches de myrte , de saule , d'épine ou d'autres arbrisseaux convenablement mouillées, en y entretenant un courant d'air, en fermant exactement les croisées exposées au midi , etc. Si enfin , on juge la chose utile et qu'elle soit possible, on conseillera de changer d'habitation et même de climat, etc.

L'hémorhinie , au contraire , est-elle passive , on tâchera que l'atmosphère dans laquelle vit le malade, au lieu d'être humide et chaude, ou froide et humide, soit chaude et sèche , ou sèche et froide , et les conseils donnés pour le choix d'une habitation devront être tout-à-fait autres.

Mais , dans l'un comme dans l'autre cas , il devient souvent nécessaire de modérer , *ex abrupto* ,

l'intensité de l'hémorrhagie par des moyens beaucoup plus énergiques. L'hémorhinie même active, peut, par son abondance, cesser d'être avantageuse, et on l'a vu devenir un accident mortel chez une jeune fille dont les menstrues avaient été subitement supprimées par un violent chagrin (1). Quand donc la perte du sang n'est plus en proportion avec les forces du sujet et lors même que l'hémorrhagie est active et dépend de pléthore, il faut penser à la modérer ou plutôt à la faire cesser, sans se laisser arrêter par la crainte de donner lieu à des accidens plus fâcheux, ou à des phlegmasies viscérales, comme cela pourrait fort bien arriver si l'écoulement n'était que médiocre. Le même précepte est applicable aux hémorhinies critiques.

En pareille occurrence, si le caractère actif du mal est bien prononcé, et s'il paraît grave, il faut, autant que possible, faire tenir l'individu souffrant dans une position verticale ou voisine de la verticale; le placer dans une chambre disposée ainsi que nous l'avons dit naguère; lui recommander le silence; le débarrasser de ses vêtemens, s'ils sont trop étroits, trop lourds et trop chauds, lui faire prendre des boissons tempérantes, dans le but de diminuer la congestion si elle paraît excessive; le *decoctum* de riz ou d'orge, celui de chiendent,

(1) ALIBERT, *Nosologie naturelle*, tom. 1, pag. 355.

le lait d'amandes douces ou les émulsions des graines de cucurbitacées , édulcorés avec les sirops de nénuphar , de grande consoude , de gomme arabique , de pommes , de limon , de cerises , de groseilles , etc. , sont ici très-convenables.

Si , à l'aide de ces divers moyens , on ne réussit point à modérer l'évacuation , il en est d'autres plus actifs auxquels on peut avoir recours ; mais ils doivent être encore généraux , car , tant que le sujet n'est point trop affaibli , les remèdes topiques ne sauraient être avantageux.

En conséquence, on pourra donner la teinture de digitale pourprée à la dose de trente gouttes dans deux onces de véhicule, à prendre en trois ou quatre fois en six heures de temps , particulièrement chez les individus pléthoriques , ou bien s'il y a accélération dans les battemens du poulx (1).

On pourra aussi ajouter aux boissons indiquées précédemment du nitrate de potasse à la dose de dix ou douze grains par pinte de véhicule à peu près. Une plus grande quantité de ce sel pourrait produire de l'irritation et , par conséquent , exciter l'écoulement du sang (2).

(1) ROB. THOMAS, *Traité de médecine pratique*, traduct. française, tom. 1, pag. 449.

(2) J'ai souvent eu occasion de remarquer les mauvais effets du nitre à grande dose, dans la pratique de plusieurs médecins étrangers, entre les mains desquels il cesse entièrement d'être un calmant ou un antiphlogistique.

Mysicht et Stahl ont , en particulier , préconisé les émulsions nitrées , et en ont retiré des avantages marqués. On pourra d'ailleurs aiguïser la plupart de ces boissons avec des acides végétaux ou minéraux. On les rendra styptiques à l'aide du sulfate acide d'alumine et de potasse. On pourra encore y ajouter de l'alkohol nitrique ou *esprit de nitre dulcifié* des Anciens.

On pratiquera la phlébotomie au bras , comme déplétive , ou au pied comme révulsive , et on proportionnera la quantité du sang retiré de cette manière à la violence de l'hémorrhagie. La saignée du pied est en général à préférer (1). On donnera aussi des lavemens émolliens , suivant le conseil de Stoll (2).

Tous ces moyens sont-ils encore insuffisans , on a la ressource des dérivatifs , tels que les vésicatoires , les sinapismes , le cautère actuel (3) , les ventouses appliqués aux pieds , aux mains , à la nuque (4) , les pédiluves rendus irritans par le moyen de la farine de graines de moutarde , de l'acide hydro-chlorique ou de l'hydro-chlorate de

(1) LABORIE , *Observation sur une hémorrhagie du nez. Ancien Journal de méd.*, tom. 56, pag. 517 et 518.

(2) STOLL , *Prælectiones*, tom. 2, pag. 95.

(3) ZACUT. LUSITANUS , *Prax. adm.*, lib. 1, obs. 66.

(4) FORESTUS , *Observ.* 14, lib. 13. — FABRICE DE HILDEN , cent. 1, obs. 15.

deutoxyde de sodium, et toujours tièdes (1). Si enfin l'hémorhinie menaçait de passer à l'état passif, il devient parfois utile de déterminer, sur le canal intestinal, une irritation vive au moyen des lavemens purgatifs. Ceux dont l'aloës, le jalap, le séné ou la scammonée font la base, me semblent préférables pour cette occasion. Les lavemens froids sont également très-convenables (2).

On peut encore, parfois, avoir recours à la compression. Un homme de marque avait toutes les semaines d'excessives hémorhinies que Valsalva arrêta pour toujours en faisant introduire à chaque récidive l'index du malade dans la narine affectée, et cela afin de faire la compression (3). Cette observation nous prouve que l'introduction des tentes dans les narines, qui a quelquefois été conseillée, peut être avantageuse (4).

C'est ainsi que l'on devra chercher à combattre une hémorhinie active trop abondante, et qui se prolonge. Il n'en est pas de même de celle qui est passive; il convient de la supprimer dès le début,

(1) *Pediluvia tepida, tepida, inquam, nam calida majorem humorum orgasmum adducunt.* STOLL.

(2) ANDRIEU, *Avis conservateur du citoyen.*

(3) MORGAGNI, *De sedibus et causis*, etc., Epist. 14, n° 24.

(4) MORGAGNI, *ibid.*, n° 25, a guéri une femme d'une violente hémorhinie, en plaçant dans ses narines des tentes dures faites avec du linge tordu, et trempées dans le suc d'ortie.

de même que l'hémorhinie traumatique , c'est-à-dire celle qui dépend de causes mécaniques , d'un coup sur le nez , de l'arrachement d'un polype nasal , etc. Celle-ci , au reste , s'arrête souvent d'elle-même.

Pour cela , on appliquera sur l'épigastre des corps froids ou même une vessie remplie de glace concassée ; on fera des aspersions d'eau froide sur la tête , le scrotum (1) , la nuque , le dos (2) , et sur diverses autres parties du corps (3) , à l'exception des extrémités des membres ; on donnera à l'intérieur les astringens minéraux et végétaux les plus puissans , comme le decoctum concentré d'écorce de chêne , celui de racine de ratanhia (*Krameria triandra*) , celui de noix de galles , de quinquina , de racine de tormentille (*Tormentilla erecta*) , de racine de bistorte (*Polygonum bistorta*) , et en un mot , de toutes les substances qui contiennent abondamment du tannin et de l'acide gallique. Le suc de kino , fort impropre-

(1) *Journal de médecine* de SEDILLOT, tom. 35, pag. 263.
Observ. de MERCIER.

(2) Nos bonnes femmes emploient empiriquement ce moyen , lorsqu'elles appliquent une clef froide entre les épaules de l'individu qui a une hémorrhagie nasale.

(3) Un homme avait employé tous les moyens pour arrêter une hémorhinie ; il s'avisa de tremper ses lèvres dans un verre d'eau fraîche , et le sang cessa de couler. (FABRICE DE HILDEN.)

ment appelé *gomme*, et donné à Sumatra par le *Nauclea gambir* de Hunter, est un médicament vraiment héroïque dans ce cas; on sait qu'il renferme une bien grande quantité de tannin presque pur. Le eachou est aussi d'un grand secours en pareille occurrence. Il en est de même de l'infusum ou de l'extrait de pétales de roses de Provins.

En même temps, on ajoutera aux boissons, qui devront toujours être froides, de l'acide sulfurique ou de l'eau de Rabel en suffisante quantité pour les rendre très-acerbes. On lit dans les Observations d'Édinburgh qu'une hémorrhagie nasale très-grave fut maîtrisée par l'administration de quelques gouttes d'acide sulfurique dans du suc de laitue.

On pourra aussi faire prendre avec quelque avantage les pilules astringentes d'Helvétius (1), l'extrait mou de quinquina, le vin chalybé, le vin antiseorbutique, etc.

On ne négligera point cependant les moyens locaux; on injectera de l'eau froide, ou même de l'eau d'alun, du vin, de l'oxycrat (2), de l'alcool (3), dans les narines; on y fera entrer des

(1) La vertu de ces pilules dépend surtout de l'alun qu'elles contiennent.

(2) LAZ. RIVIÈRE, cent 1, obs. 25.

(3) Au rapport de MORGAGNI, Valsalva avait quelquefois recours à ce dernier menstre (l. c., Epist. 14. n° 25), re-

feuilles de cerisier contuses (1), on appliquera sur le nez des compresses trempées dans de l'oxycrat à la glace (2); on l'arrosera d'alkohol, ou mieux encore d'éther sulfurique ou acétique; on introduira dans les fosses nasales des boulettes de charpie imbibées d'une solution aqueuse des sulfates de zinc, de fer ou de cuivre, ou saupoudrées d'alun ou de sang-dragon. Plusieurs fois, chez des individus arrivés à la dernière période du scorbut ou épuisés par une autre cachexie adynamique, j'ai arrêté presque subitement des hémorrhinies qui semblaient devoir devenir mortelles, en faisant prendre aux malades, à la manière du tabac râpé, une poudre subtile composée de quinquina rouge, de bol d'Arménie, de sang-dragon, de colophane, de sulfate acide d'alumine et de potasse, de noix de galle et de racine de ratanhia, mêlés à parties égales à peu près. Je me rappellerai long-temps avoir ainsi prolongé de plusieurs jours la vie d'un jeune et malheureux nègre Jolof,

commandé déjà antécédemment par SCHLICHTING. (*Act. Nat. Curios.*, tom. 6, obs. 20.)

(1) *Ephemer. Nat. Cur.*, dec. 1, ann. 4 et 5, app. pag. 39.

(2) Un célèbre helléniste de Paris, nommé Charron, se guérit d'une hémorrhinie qui revenait assez souvent, pour paraître devoir mettre sa vie en danger, en se faisant appliquer sur l'épine du dos des compresses imbibées d'oxycrat, (P. BOREL, *l. c.*, cent. 4. obs. 7.)

mort d'une diathèse scorbutique horrible à voir ; à l'Hospice de la Clinique interne de la Faculté de médecine de Paris , dans lequel , sans savoir un mot des langues de l'Europe , il était entré à une époque où le service médical reposait sur moi. Rochard , chirurgien-major de l'hôpital militaire de Belle-Ile en mer , a obtenu un effet analogue de l'insufflation de l'agaric en poudre à l'aide du chalumeau (1).

Cependant , ces remèdes mêmes peuvent être souvent inefficaces. Alors il faut opérer le tamponnement des fosses nasales , à l'aide de l'instrument si connu de tous les chirurgiens sous le nom de *sonde de Bellocq.*

Cet instrument , aussi ingénieux qu'utile , représente une canule longue de sept à huit pouces , légèrement courbée à une de ses extrémités , et fermée de ce côté , par un bouton d'argent mobile , fixé à l'extrémité d'un stylet à ressort logé dans la canule.

Pour s'en servir , on l'introduit par la narine que

(1) *Observations sur différens effets de l'agaric, etc., Journal de méd., tom. 5, pag. 45, juillet 1755.* D'autres praticiens font un grand cas, en pareille circonstance, de la poudre d'*acorus verus*, ou *calamus aromaticus*, non insufflée de même dans les narines (LEBEAU, *ibid.*, tom. 10, pag. 575), mais donnée à l'intérieur, à la dose d'un gros. Ce moyen me paraîtrait pourtant plus efficace, si on s'en servait à la méthode de Rochard pour l'agaric.

l'on veut tamponner , on le fait glisser le long du plancher de la fosse nasale correspondante jusqu'à la partie supérieure du pharynx ; on élève un peu l'extrémité de l'instrument que l'on tient au dehors , on presse sur le stylet , le ressort se déploie derrière le voile du palais et au-dessous de lui , et le petit bouton adapté à son extrémité se montre dans la bouche. Alors on saisit celui-ci , on y attache un double fil , auquel tient un gros bourdonnet de charpie , trop volumineux pour passer par l'arrière-narine ; on ramène le ressort dans la canule ; on retire l'instrument , et le fil est conduit au dehors par la narine. Il ne faut plus que le détacher , séparer ses deux brins , placer entre eux un second bourdonnet sur lequel on les serre , de manière à fermer avec lui la narine antérieure , en même temps que le premier bourdonnet , appliqué contre l'ouverture nasale postérieure , bouche exactement cette dernière. La fosse nasale se trouve donc ainsi fermée de toutes parts ; le sang s'y accumule , la remplit , se coagule , comprime les ouvertures vasculaires qui lui ont livré passage , et met ainsi lui-même obstacle à son écoulement ultérieur (1).

On sent combien ce procédé est préférable à

(1) C'est dans la vue de *conglutiner* ainsi les pertuis , les érosions des vaisseaux , que l'on a , à l'exemple de Lentin (*Obs. med.* , fasc. 2 , obs. 12) , recommandé les injections faites avec une gelée d'ichthyocolle.

celui qui a été recommandé par Audouin de Chaigneburn (1), et qui consistait à pousser dans la narine un bourdonnet retenu par un fil, et suivi de l'introduction de plusieurs autres. Ce procédé a été néanmoins plusieurs fois couronné de succès.

Lorsque la présence de l'appareil est devenue inutile, on détache le bourdonnet antérieur et on retire le postérieur par la bouche, au bout de plusieurs heures ou même de quelques jours, et cela à l'aide d'un fil qu'on a eu soin d'y fixer en l'introduisant, et qu'on a laissé pendre hors des lèvres. On déterge alors les narines en y faisant des injections d'eau de fleurs de sureau ou de mélilot.

Il est un autre moyen plus simple de pratiquer la compression du vaisseau d'où s'échappe le sang. Il consiste à faire ramollir un bout desséché d'intestin de porc, à lier une de ses extrémités avec un fil, à le conduire à l'aide d'une sonde vers la partie supérieure de la narine, puis à le remplir et à le distendre, au moyen d'une seringue, avec un mélange froid de vinaigre et d'eau (2).

Nous serions bien longs, si nous prétendions rapporter tous les autres moyens que l'on a préconisés contre l'hémorhinie, et dont le temps a fait justice. Craton, par exemple, conseillait la

(1) *Ancien Journal de médecine*, tom. 46, pag. 458.

(2) ROBERT THOMAS, de Salisbury, *Traité de médecine pratique*, trad. française, tom. 1, pag. 447.

flexion forcée du petit doigt du côté de la narine affectée (1). Chesneau plaçait sur le front une toile d'araignée trempée dans du vinaigre (2). D'autres posaient des liens sur les poignets et les jarrets. Paschèque versait quelques gouttes de vinaigre rosat dans le conduit auriculaire correspondant (3). Galien tamponnait les oreilles avec de la laine (4). Fabrice de Hilden a recommandé les tentes de charpie enduites de blanc d'œuf, et recouvertes d'une poudre astringente ; ou de celle d'usnée de crâne humain (5).

Quelquefois , un moyen sur lequel on n'avait point d'abord voulu compter réussit très-bien après que tous les autres ont été tentés. M. Chèze , médecin à Châlons-sur-Saône , a guéri , par l'application d'un vésicatoire au bras , une hémorhinie qui avait résisté à l'emploi des acides et des styptiques , adopté pendant plusieurs jours (6). Darwin, dans sa Zoonomie , rapporte l'histoire d'une dame qui eut une épistaxis de plusieurs jours contre laquelle le tamponnement fut impuissant à cause

(1) *Consiliorum*..... Hanov. ; 1589, in-fol., lib. 3 et 7.

(2) *Obs. med.*, lib. 5, cap. 13, obs. 5.

(3) RIVIÈRE, *Observat. communicat.* 16.

(4) *De remed. eupor.*, cap. 24.

(5) Cent. 2, obs. 15.

(6) CHAUSSIER, *Rapport sur un recueil d'observations*, etc. *Bulletins de la Faculté de médecine de Paris et de la Société établie dans son sein*, 1812, pag. 155.

de l'extrême sensibilité de l'arrière-bouche. La saignée avait déjà échoué. On lui fit plonger la tête dans un seau d'eau dont on avait augmenté la fraîcheur à l'aide du sel, et l'écoulement s'arrêta pour ne plus reparaître. R. Thomas conseille en pareil cas l'hydrochlorate d'ammoniaque (1).

Au reste, le plus souvent, ce serait en vain que l'on tenterait d'agir si l'on ne secondait pas l'effet de tous les remèdes indiqués par les soins du régime, qui doivent être entièrement opposés suivant la nature de l'hémorrhagie.

Si l'hémorrhagie a été assez considérable pour être suivie d'une convalescence, par suite de l'affaiblissement du malade, il faudra mettre celui-ci à un régime fortifiant et à l'usage des antiscorbutiques. Si, au contraire, l'état de pléthore semble se prolonger après la cessation de l'écoulement, on recommandera une diète végétale, les boissons acides, les légères saignées, si le pouls paraît tendu, etc.

On prévient le retour de l'hémorrhagie active en faisant adopter au malade un régime nouveau, en le faisant s'abstenir de tout ce qui peut augmenter l'activité de la circulation ou favoriser les congestions vers la tête : on lui recommandera d'éviter les appartemens chauds, l'insolation, les

(1) Voyez la traduction que j'ai donnée de sa Médecine pratique, tom. 1, pag. 446.

alimens excitans , les liqueurs spiritueuses , les passions violentes , et surtout la colère ; on augmentera la facilité des excrétiions en général , par l'exercice modéré , par l'usage répété des purgatifs salins , des bains tièdes , etc.

Enfin , je ne saurais terminer ce qui concerne cette affection , sans dire qu'on a recommandé , pour arrêter l'écoulement du sang , beaucoup de remèdes superstitieux et de charmes ; on a même prétendu les avoir employés avec succès. Sans chercher à réfuter les assertions erronées avancées à ce sujet en vertu du raisonnement , *post hoc , ergo propter hoc* , je suis assez porté à croire que les remèdes de ce genre ont dû être plus d'une fois utiles , mais uniquement en imprimant à l'esprit des sentimens d'horreur , de crainte ou de terreur.

Beaucoup d'auteurs ont fait de l'hémorrhinie , dont nous venons de tracer l'histoire , l'objet d'ouvrages spéciaux. Parmi eux nous citerons , avec distinction , Dan. Coschwitz , Melchior Sebiz , J. Luder , J. Th. Schenck , V. H. Vogler , George Wolfgang Wedel , J. N. Pechlin , Mich. Alberti , J. J. Kamm , J. J. Jantke , Olof Acrcl , etc. , etc.

§ II.

DE LA BLENNORHINIE OU DU CORYZA.

BLENNORHINIE est encore un mot substitué par M. Alibert à celui de *coryza* , plus généralement

adopté. L'un et l'autre , au reste , servent à désigner l'accroissement de la sécrétion qui s'établit, dans certains cas , à la surface de la membrane pituitaire , l'inflammation , le catarrhe de cette membrane muqueuse; mais *Blennorhinie* peint la nature de la maladie , la caractérise (1), tandis que *Coryza* est un mot purement grec (2), qui répond au *gravedo* des Latins , qui ne signifie que pesanteur de tête, et qui , par conséquent , ne s'applique qu'à un des symptômes de l'affection. Quelques auteurs latins ont aussi décrit la blennorhinie sous la dénomination de *catastagmus*. Enfin , beaucoup de nos écrivains français ont appelé cette maladie *catarrhe nasal* , et , dans le vulgaire , elle est toujours désignée par le nom de *rhume de cerveau* ; nous avons déjà dit à quelle opinion erronée il fallait attribuer cette bizarre dénomination (3). Les Anciens , en effet , pensaient que le coryza était une fluxion d'une humeur crue et ténue du cerveau , tombant dans la bouche et quelquefois sur la poitrine , par la trachée-artère et les bronches. Boissier de Sauvages ne voit dans cette affection qu'un écoulement qui se fait goutte à goutte par les narines , d'une humeur très-limpide ou visqueuse ; il n'est pas étonnant , d'après cela , qu'il

(1) Βλεννόξ, mucus; ῥίη, nez.

(2) Κόρυζα, gravedo.

(3) Voyez ci-dessus , pages 501 et 502.

ait réuni sous la dénomination de *coryza* la phlegmasie et l'ulcération de la membrane pituitaire (1). Cullen a rangé la blennorhinie parmi les flux ; il l'a rapprochée d'ailleurs de la phlegmasie de la membrane muqueuse des bronches , puisqu'il désigne l'une et l'autre sous le nom générique de catarrhe (2).

Quelle que soit , au reste , l'opinion des divers écrivains qui en ont traité , il est toujours constant que cette maladie a son principe dans la phlogose de la membrane pituitaire , qu'elle est toujours le résultat d'une vive excitation et de l'inflammation de cette membrane.

La blennorhinie est extrêmement commune ; il est peu d'individus qui n'en aient éprouvé les atteintes , au moins une fois dans leur vie , et tout le monde , par conséquent , à peu près , en connaît plus ou moins exactement la marche et les symptômes. Son étude est des plus importantes , car l'inflammation de la membrane muqueuse qui tapisse l'intérieur des fosses nasales offre le type de toutes les affections catarrhales. Bien différente aussi de l'hémorhinie , elle n'est point propre

(1) *Nosologia methodica*. Amstel. , 1768, in-4°, tom. 2, pag. 576 et 577.

(2) *Éléments de Médecine pratique*, traduits de l'anglais par BOSQUILLON, nouvelle édition, revue par A. J. DELENS. Paris, 1819, in-8°, tom. 2, pag 275.

spécialement à l'homme; les animaux domestiques, les chats, les chiens, les moutons, y sont fréquemment sujets (1). Elle peut aussi devenir habituelle; on voit assez communément des hommes faits qui en sont atteints depuis leur enfance. Elle a d'ailleurs, comme l'hémorrhagie dont nous venons de parler, une grande tendance à se reproduire périodiquement. Elle peut aussi devenir chronique.

Cette espèce de catarrhe affecte de préférence les jeunes sujets, et spécialement ceux d'un tempérament lymphatique ou d'une constitution scrofuleuse; cette dernière circonstance favorise particulièrement le développement de la maladie qui nous occupe, parce que, chez les scrofuleux, la membrane pituitaire est naturellement plus spongieuse et pourvue d'un système capillaire plus prononcé.

Les femmes et les personnes affaiblies par des maladies antérieures ou par un régime relâchant, sont aussi plus disposées à la contracter que les hommes robustes et d'une forte constitution.

Il est des professions et des métiers qui y rendent sujets. Les individus qui sont exposés à respirer des vapeurs âcres contractent, en effet, fréquemment et facilement des coryzas.

(1) STOLL, dans son *Ratio medendi*, tom. 3, pag. 44, parle d'une épidémie de coryza qui fit mourir un grand nombre de chiens.

La blennorhinie peut aussi être la suite des maladies syphilitiques constitutionnelles. Elle devient chronique par l'effet de la mauvaise disposition des sinus frontaux ; elle est éternisée par la présence des polypes.

Une étroite sympathie unit, ainsi que presque tous les médecins le savent , le système nerveux au système muqueux. C'est un fait digne d'observation , dit à ce sujet le professeur Alibert , que les personnes douées d'une constitution spasmodique sont spécialement sujettes au coryza. On a vu des femmes , après des accès de convulsion , rendre par les narines des flocons de mucosité ; et Cabanis a remarqué que certaines habitudes de faiblesse et de mobilité du système nerveux se trouvent souvent accompagnées d'une disposition catarrhale qu'elles entretiennent , et qui , de son côté , contribue à rendre leur guérison plus difficile.

Mais la cause déterminante la plus commune de cette affection , est l'intempérie de l'atmosphère , et le passage subit d'un air chaud à un air froid. Rien ne paraît plus évident à Paris et à Londres , où la température est des plus variables. Baillou l'avait déjà dit , au reste , pour la première de ces villes. Aussi la blennorhinie y est-elle très-commune , surtout aux approches de la saison froide , et est-elle dominante en hiver.

Elle peut aussi devoir son origine à la disparition d'un exanthème , d'une ophthalmie , d'une otite

chroniques , à la rétrocession de quelque flux habituel , des hémorrhoides , des menstrues , à la suppression d'une hémorhinie , de même qu'à l'inspiration de vapeurs irritantes ; eelles du chlore , par exemple , la développent avec une rapidité étonnante ; tous les chimistes et tous les pharmaciens , pour ainsi dire , ont pu s'en convaincre. J. -August. Hunerwolff l'a vue , ce qui est plus étonnant , dépendre de l'odeur des roses (1).

L'humidité ou le refroidissement de la plante des pieds, qui a des rapports sympathiques avec la membrane pituitaire, est également une des causes les plus ordinaires du catarrhe nasal. Stoll a vu dépendre le coryza de la goutte (2), ce qui peut encore être apporté en preuve de la sympathie qui existe entre les pieds et le nez.

Communément précédé de céphalalgie sus-orbitaire, d'un sentiment de prurit, de tension et de pesanteur dans les sinus frontaux, le coryza débute par des frissons, comme toutes les autres affections catarrhales, par des éternumens plus ou moins répétés, et par un larmolement incommode et douloureux. Une douleur sourde, pongitive ou pulsative, se fait sentir soit dans toute la tête, soit seulement dans les régions frontale ou temporales, et souvent elle est accompagnée de bour-

(1) *Ephem. Nat. Curios.*, dec. 2, ann. 5, obs. 22.

(2) *Ratio medendi*, tom. 5, pag. 456.

donnement , de tintement dans les oreilles. Le nez desséché devient insensible à l'impression des odeurs , car l'exhalation du mucus nasal cesse en effet pendant les premières vingt-quatre heures. Mais , au bout de ce temps , quelquefois plus tôt , quelquefois plus tard , suivant l'intensité ou la continuité d'action des causes , un flux abondant de ce mucus s'établit. La tuméfaction de la membrane pituitaire apporte dès lors des obstacles au passage de l'air ; de là le phénomène si généralement connu sous le nom d'*enchifrenement*. La mucosité abonde dans l'arrière-bouche et le larynx , ce qui rend la voix rauque et embarrassée , et occasione de la toux. Cette dernière mucosité est mousseuse et liquide , mais bien plus filante que celle qui sort par les narines. D'abord , en effet , aqueux , incolore , limpide , âcre , salé , puis filant et acquérant de l'opacité et de la consistance à mesure que la maladie parcourt ses périodes , devenant enfin plus doux , d'un blanc jaunâtre ou verdâtre , et répandant une odeur nauséabonde particulière , le liquide qui s'écoule par le nez diminue ensuite graduellement en quantité , et recouvre les qualités naturelles au mucus nasal , au bout d'une quinzaine de jours plus ou moins. Alors le malade est soulagé , l'anosmie se dissipe , et la respiration se fait plus aisément. Telle est , au reste , l'âcreté de la matière qui s'échappe d'abord , qu'elle fatigue singulièrement les organes et quelquefois même excorie les bords des narines et la lèvre supérieure sur laquelle elle tombe. Presque

toujours aussi, cette maladie, malgré son apparente bénignité, apporte dans les facultés de l'esprit une sorte d'engourdissement qui prive pour quelques jours la pensée de sa vivacité ordinaire, comme l'éprouvent souvent les gens de lettres.

Il en est de la blennorhinie comme de toutes les autres phlegmasies muqueuses; elle peut, suivant son intensité, être ou non accompagnée d'un mouvement fébrile. Si la fièvre l'accompagne, les symptômes de celle-ci s'apaisent aussitôt que le liquide s'épaissit, et à mesure que l'inflammation approche de sa coction.

La fièvre concomitante du catarrhe nasal disparaît souvent, par paroxysmes, tous les jours à la même heure, et, pendant la durée du redoublement, le nez devient sec, bouché et quelquefois gonflé. Vers sa fin, l'écoulement muqueux disparaît.

Dans la blennorhinie syphilitique, assez commune parmi le peuple crapuleux des grandes villes de l'Europe, le liquide dont il s'agit s'épaissit, se concrète, et sort en grumeaux plus ou moins endurcis et fétides. Au rapport de M. Alibert, un vieux débauché rendait ainsi par le nez des concrétions tellement dures et consistantes, qu'on avait toutes les peines du monde à les écraser avec le pied (1).

Le plus communément, la phlegmasie dont il

(1) *Nosologie naturelle*, tom. 1, pag. 571.

s'agit se termine par la résolution insensible au bout de quelques jours , ou par quelque évacuation critique et surabondante , par des sueurs copieuses ou par un flux d'urine briquetée. Elle peut aussi déterminer l'ulcération et même la gangrène de la membrane pituitaire ; mais cette terminaison est extrêmement rare , et ne paraît guère avoir lieu que pour la blennorrhinie syphilitique. C'est sans doute de celle-ci que Schneïder a voulu parler , quand il a rangé l'ozène au nombre des suites du coryza. Mais c'est la cachexie vénérienne seule qu'il faut accuser de tous les ravages observés en pareil cas.

Cette maladie peut aussi passer à l'état chronique et devenir habituelle , ou reparaître périodiquement à des époques fixées. Nous avons déjà fait connaître ces deux circonstances d'une manière générale. Cabanis raconte le fait suivant : Un homme de cinquante ans venait d'éprouver un long et douloureux accès de rhumatisme goutteux. Après avoir gardé le lit ou sa chambre pendant plusieurs mois de l'hiver , il s'était rétabli lentement et péniblement au retour de la belle saison ; enfin ses douleurs rhumatismales se terminèrent par un coryza qui a duré près de deux ans (1). M. Alibert a donné ses soins à une jeune dame

(1) *Observat. sur les affect. catarrhales en général*, Paris, 1813, in-8°, pag. 20.

chez laquelle il se manifestait tous les mois une inflammation catarrhale de cette nature. Elle éprouvait au front la sensation d'un battement extraordinaire, suivi d'une tuméfaction considérable de la peau qui recouvre l'os coronal. Après vingt-quatre heures, il s'écoulait du nez un torrent d'humeur muqueuse, et la malade était soulagée.

C'est surtout, au reste, cependant chez les personnes très-âgées, que la blennorhinie devient chronique; opiniâtre, constitutionnelle, ainsi que l'a judicieusement remarqué le divin Hippocrate dans ses Aphorismes (1).

Dans certaines circonstances, les apparitions de la maladie sont indéterminées et se font irrégulièrement, un plus ou moins grand nombre de fois dans le cours de l'année; elle revêt alors la forme intermittente. Rarement elle est épidémique, à moins qu'elle ne soit compliquée avec le catarrhe bronchique. Elle a paru quelquefois contagieuse (2).

Fréquemment aussi, la blennorhinie est accompagnée d'une ophthalmie ou d'un catarrhe pulmonaire, association que favorise si bien la continuité de la membrane pituitaire avec la conjonctive

(1) Βραγχοὶ καὶ χόρυζαι τοῖσι σφόδρὰ πρεσβύτησιν οὐ πεπαινόνται.
— *Raucedines et gravedines in valde senibus non coquuntur.*
Aphor. 40, § 2.

(2) CRATO, Epist. 2, pag. 246. — SCHURIG, *Sialologia hist. med.*, Dresd., 1723, in-4°, pag. 172.

qui revêt l'œil, et avec la membrane muqueuse qui tapisse l'intérieur des voies aériennes. Elle peut d'ailleurs encore se compliquer avec les diverses espèces de fièvres essentielles, ou avec d'autres phlegmasies. C'est ainsi qu'elle devient un des symptômes de la variole ou de la rougeole qui commencent.

Il n'est point rare de voir un liquide plus ou moins séreux s'écouler abondamment par les narines, tout à coup et sans signes évidens de fièvre ou d'inflammation. Salmuth a vu, chez un homme, une pituite claire couler ainsi pendant trois ou quatre jours entiers, par intervalles cependant, comme le sang coule sur d'autres (1). Vers la fin du mois de juin de l'an 1745, une femme de Venise consulta Morgagni pour une affection analogue. Depuis le dernier hiver, pendant lequel elle avait eu un coryza avec un écoulement fréquent d'une humeur âcre par la narine gauche seulement, elle avait continué, après l'entière cessation de tous les autres symptômes, à éprouver le même flux qui durait déjà depuis plusieurs mois et toujours par la même narine. Il existait encore alors; des gouttes d'un liquide semblable à l'eau de source la plus pure, tombaient à de si petits intervalles les unes des autres, qu'on en recueillait une demi-

(1) THEOP. BONNET, *Sepulchretum*, sect. XVII, append. 2, ad obs. 10.

once par heure, quand la malade n'était point couchée; car si elle l'était, le fluide passait dans le pharynx, en quantité moins considérable, autant qu'on en pouvait juger. Aussi cette personne, qui était naturellement fort grasse, commençait déjà à maigrir (1). Bidlow raconte aussi l'histoire d'un écoulement encore plus considérable que celui-là, puisqu'en vingt-cinq heures, il sortait par la narine droite, environ vingt-cinq onces d'un liquide très-clair aussi; mais ici, le mal dépendait d'une lésion très-grave de cette narine par une cause externe, lésion qui avait déterminé la formation d'un ulcère (2).

Cette espèce de blennorhinie, bien différente du catarrhe nasal, ressemble beaucoup à la *phlegmatorrhagie* de quelques auteurs, et en particulier de Stahl. Elle existe assez fréquemment dans les chevaux, où elle prend le nom de *morfondure*. L'écoulement qui la constitue est, au reste, plus facile à expliquer chez les animaux que chez l'homme, en raison du conduit excréteur que Sténon a découvert dans la brebis, et dont nous avons déjà parlé (3). Ce conduit manque dans

(1) MORGAGNI, *De causis et sedibus*, etc., Epist. 14, n° 21.

(2) *Exercitationum anat. chirurg.* dec. 2, obs. 7. Leidæ, 1708.

(3) Voyez ci-dessus, pag. 262 et 265.

notre espèce, ou au moins n'a pas encore été suffisamment mis à découvert.

La blennorhinie, quoique peu menaçante par ses effets directs, mérite, dans certains cas, quelque attention de la part du médecin ; pour l'ordinaire, il est utile et convenable d'en prévenir les retours, surtout chez les personnes dont les humeurs se portent habituellement vers la tête. En attirant sur la membrane muqueuse des fosses nasales et de leurs sinus, la matière des éruptions psoriques ou herpétiques, etc., elle y produit souvent une espèce de vésicatoire dont la présence est incommode, et peut être même dangereuse, en s'étendant de proche en proche jusqu'à l'épiglotte et à l'embouchure du larynx. Enfin, quand il y a dans quelque sujet une disposition apoplectique, le coryza, qui souvent embarrasse la tête entière, augmente la tendance vicieuse qui caractérise cette disposition.

Les seules forces de la Nature cependant suffisent le plus communément pour dissiper les symptômes d'une blennorhinie ordinaire. Les soins les plus simples de l'art sont ici les seuls nécessaires. On pourra, par exemple, diriger avec quelque avantage des fumigations émollientes vers l'intérieur des fosses nasales, faire aspirer par les narines de l'eau de poirée ou de cerfeuil, ordonner des pédiluves très-chauds à l'eau salée, recommander le repos dans une atmosphère tempérée, et faire boire un infusum tiède de quelque fleur mucilagineuse, comme celles

de mauve , de guinauve , de tussilage , de violette , de bouillon-blanc , etc. , infusum qu'on édulcorera à l'aide du sirop de gomme arabique , de celui d'althæa , de celui de mou de veau , etc. Gédéon Harvée , auquel nous devons un ouvrage curieux sur *les Fraudes des Médecins* , a donc raison d'écarter en général du traitement du coryza et de toute affection catarrhale un grand appareil de remèdes , et de n'exiger que le repos , la douce chaleur du lit et un régime sévère (1).

Quand à la blennorhinie symptomatique , son système de curation est fondé sur la nature de la maladie primitive qui l'entretient. Celle qui résulte de l'existence du virus vénérien exige un long traitement antisypilitique , par exemple.

Certains coryzas périodiques aussi n'ont cédé qu'à l'administration méthodique du quinquina.

Le régime corroborant doit être adopté de préférence pour les personnes faibles ou avancées en âge , chez lesquelles la maladie a passé à l'état chronique. Si l'individu a encore assez de forces pour le supporter , on pourra appliquer un vésicatoire ou un séton à la nuque.

Une circonstance assez remarquable dans l'histoire de l'affection qui nous occupe , c'est que les anciens médecins , qui , dans plus d'un genre sont

(1) *The vanities of Philosophy and Physik.* London , 1700, in-8°.

restés nos maîtres après avoir été nos modèles, avaient tracé pour son traitement des plans sages et fondés sur l'observation, malgré les idées théoriques erronées à plusieurs égards qu'ils s'étaient faites sur ce qu'ils appelaient des *catarrhes*; c'est que, comme le dit Cabanis (1), ils avaient observé ses causes occasionnelles et déterminantes, ses phénomènes caractéristiques, sa marche, sa terminaison, ses résultats avec une sagacité et une exactitude qui ne se trouvent guère que dans les tableaux tracés par ces habiles peintres.

Chez les enfans à la mamelle, l'inflammation de la membrane de Schneider présente quelques symptômes particuliers dont les auteurs n'ont pas fait mention, et qui sont le résultat de l'occlusion des fosses nasales. Ce point spécial de doctrine médicale a fixé dans ces derniers temps l'attention de M. le docteur Rayer (2). L'enfant atteint de cette affection ne respirant plus par le nez, et ne pouvant pas à la fois exercer la succion et recevoir l'air par la bouche, abandonne le mamelon presque aussitôt qu'il l'a saisi, et pousse des cris plaintifs. La succion qu'il exerce sur le doigt introduit dans la bouche produit le même effet, tandis que les li-

(1) *Observations sur les affections catarrhales en général*, etc. Paris, 1813, in-8°, pag. 4.

(2) RAYER, *Note sur le coryza des enfans à la mamelle*. Paris, 1820, in-8°.

guides versés dans cette cavité sont avalés aisément. Avant de quitter le sein, l'enfant offre tous les signes d'une dyspnée croissante; sa face devient violacée; il semble menacé de suffocation, et les accidens se renouvellent toutes les fois qu'il veut téter. Il devient en conséquence nécessaire de nourrir ce petit être avec du lait pur ou coupé, versé dans sa bouche avec une cuiller.

La membrane pituitaire peut être affectée par une maladie tout-à-fait opposée à celle que nous venons de décrire, mais qui est trop peu importante pour mériter un article à part. C'est une suppression de la perspiration nasale et de la sécrétion du mucus qui humecte les cavités olfactives: c'est l'affection que l'on désigne habituellement sous le nom de *sécheresse des narines*. Dans ce cas, la membrane est en effet plus ou moins desséchée. Cet état, assez commun en été, accompagné par un sentiment de chaleur incommode, et joint à une diminution sensible dans la faculté d'odorier, est quelquefois essentiel et habituel à certaines personnes (1). Le plus ordinairement néanmoins, il est le symptôme de l'état d'éréthisme général qu'offrent les fièvres et les phlegmasies dans leur période d'irritation: c'est ainsi qu'il marque le début de la blennorrhinie.

(2) Voyez la note de la page 365.

§ III.

DES PHÉNOMÈNES DUS A L'EXISTENCE DE CORPS ÉTRANGERS DANS LES FOSSES NASALES ET DANS LEURS SINUS , ET DES MOYENS A METTRE EN USAGE CONTRE LES ACCIDENS QUE DÉTERMINE LEUR PRÉSENCE.

Nous comprendrons sous la dénomination de *corps étrangers* tous les corps solides qu'on peut trouver dans les fosses nasales et leurs annexes , ou qu'on en voit sortir , soit qu'ils s'y introduisent du dehors par leurs ouvertures naturelles ou par des plaies faites à leurs parois , soit qu'ils se développent dans ces cavités. Ainsi nous traiterons ici également des graines , des cailloux , des petits morceaux de bois qui peuvent s'égarer dans le labyrinthe qu'elles représentent , et des vers , des larves d'insectes , des calculs et des conerétions qui se nourrissent ou prennent naissance dans leurs nombreuses anfractuosités. Nous verrons donc ces corps se présenter sous diverses formes , être organiques ou inorganiques , vivans ou morts.

C'est particulièrement dans les enfans que l'on a occasion d'observer des accidens déterminés par l'introduction des corps étrangers dans les fosses nasales. C'est en effet une manie très-commune à leur âge que celle de pousser dans ces cavités des pois , des haricots , des noyaux de cerise , des petites billes de marbre avec lesquelles ils

jouent, etc. Si nous avons besoin d'exemples ils se présenteraient en foule ; mais les adultes peuvent aussi fournir des observations analogues, et nous allons successivement passer en revue l'histoire de chacun de ces corps suivant leur nature , et indépendamment de l'âge des individus qui les recèlent.

Le danger qui résulte de leur présence n'est point égal dans tous les cas ; quelquefois elle peut donner lieu aux accidens les plus graves et même à la mort ; dans d'autres circonstances, elle ne cause aucun phénomène notable , pendant même un assez grand nombre d'années. C'est ainsi que Zaeuto , le Portugais , raconte la fin tragique d'une personne qui périt en peu de temps d'hémorrhagie par suite de la piqure d'une sangsue qui s'était introduite accidentellement dans le nez (1) , tandis que Balthazar Krysing a vu une balle de fusil y séjourner pendant vingt-cinq ans , sans que le malade en fût trop tourmenté (2) , et que J.-Paul Wurffbain rapporte qu'une vis d'arme à feu demeura cachée dans les sinus frontaux pendant dix-sept ans , et en sortit seulement au bout de ce temps au milieu des efforts d'un vomissement et des convulsions d'une sternutation qui dé-

(1) *De praxi admirandâ*. Amstel., 1641, in-8°.

(2) *Ephem. nat. curios.*, cent. 10, obs. 80.

pendaient de toute autre cause (1). J'ai consigné dans cet ouvrage un fait analogue (2).

1° *Des Animaux vivant dans les fosses nasales.* Les exemples de vers qui ont vécu dans les fosses nasales et dans leurs sinus ne sont point du tout rares, si l'on s'en rapporte à ce qui est consigné dans les écrits des auteurs ; mais les animaux que les observateurs, le plus communément, ont pris pour des vers n'étaient que des larves d'insectes, et surtout d'insectes diptères. M. Portal cependant a vu, sur la membrane pituitaire, de vraies hydatides, lesquelles étaient si grosses, qu'elles bouchaient une grande partie des voies aériennes (3), et M. Deschamps fils rapporte (4), d'après son collègue, M. Fortassin, helminthologiste distingué, qu'un chirurgien français disséquant un militaire en Allemagne, trouva dans le sinus maxillaire, un ascaride lombricoïde, long de quatre pouces. Antoine Benivenio assure aussi qu'un de ses amis malade à l'extrémité, atteint de délire, etc., et près de mourir, fut guéri subitement en rejetant par la narine droite un ver long d'une palme (5). Comme dans le cas précédent, c'était probable-

(1) *Miscellan. Curios. Nat. Acad.*, dec. 3, ann. 3 et 6, obs. 300.

(2) Voyez ci-dessus, pag. 420.

(3) *Cours d'anatomie médicale*, tom. 4, pag. 499.

(4) *Dissert. citée*, pag. 307.

(5) *Medic. observ. exempl.*, etc. Coloniae, 1581, in-8°.

ment un ascaride qui avait été poussé des voies digestives dans le nez.

Tel me paraît aussi avoir dû être le ver allongé que Salomon Reisel vit s'échapper à Stuttgard, en 1684, du nez d'une femme morte de vomissement au milieu des efforts de la parturition (1).

Nous possédons un bien plus grand nombre d'exemples d'accidens déterminés par la présence de larves d'insectes dans les fosses nasales, et il est assez remarquable que presque tous ces exemples ont été recueillis dans des pays méridionaux, sur des sujets au nez épaté et atteints d'une ulcération ou d'un écoulement fétide de la membrane pituitaire, ce que confirme encore une observation publiée tout récemment par M. d'Astros, médecin de l'Hôtel-Dieu d'Aix en Provence (2). Presque toujours aussi, ces larves appartiennent à des insectes de la classe des diptères, avons-nous déjà dit.

On connaît généralement, en effet, la nécessité imposée par la Nature à plusieurs espèces de cette classe, et en particulier à celles du genre œstre, de se développer, durant la première période de leur vie, dans les cavités du corps des mammifères. Personne n'ignore non plus que nos moutons sont souvent attaqués de vertiges par suite du sé-

(1) *Ephem. Acad. Nat. Curios.*, dec. 2, ann. 7, obs. 10.

(2) Voyez le *Nouveau Journal de médecine*, par MM. BÉCLARD, CHOMEL, CLOQUET, DÉSORMEAUX, etc., juillet, 1821.

jour dans leurs sinus frontaux de la larve d'un animal de ee même genre , l'*OEstrus ovis* , Linn (1) , et que les rennes , ees utiles compagnons du pauvre Lapon , sont tourmentés de la même manière par l'*OEstrus trompe* , de *Fabricius* (2). Réaumur (3) dit que l'on trouve aussi ees hôtes fâcheux dans le nez des chèvres , des daims et des cerfs. Mais néanmoins , pendant long-temps on n'a point eu de justes notions sur la nature de ees animaux , et on les a déerits comme des vers ; ee n'est que depuis peu , que d'exacts observateurs (4) nous ont appris que les femelles de ees œstres venaient déposer et coller leurs œufs sur le bord interne des narines des mammifères aux dépens desquels leurs petits doivent se nourrir , et que ees mammifères paraissent singulièrement craindre l'insecte quand il cherche à faire sa ponte. Nous voyons alors , en partieulier , le mouton s'agiter beaucoup , frapper la terre du pied , et fuir la tête baissée. Mais sa persécutrice s'acharne après lui ; se balançant dans l'air , sans presque se poser , elle semble lancer par intervalles , dans ses cavités olfactives , les

(1) CLARCK, *Lin. Soc. Transact.* III, XXIII, 16-17.

(2) J. CHRIS. FABRICIUS , *Entomologia systematica* , Hafniæ , 1792, 1794 , in-8°, tom. 4, pag. 251.

(3) *Mémoires pour servir à l'histoire des insectes*. Paris , 1758 , in-4°, tom. 4 , pag 552.

(4) Vallisnieri est le premier naturaliste qui ait parlé des vers du nez des moutons sous leur véritable point de vue.

germes de longs tourmens pour lui , et ne confie qu'à la douleur l'espoir de voir prospérer une progéniture aussi incommode. Alors le mal est fait ; rien ne peut en arrêter les progrès ; le mouton traîne partout avec lui le trait fatal ; l'œuf éclôt ; la petite larve pénètre plus avant ; elle s'insinue dans les sinus maxillaires et frontaux , et se fixe à la membrane qui les tapisse , au moyen de deux forts crochets dont sa bouche est armée , et ce n'est que quand elle a acquis son entier accroissement , qu'elle quitte sa demeure , se laisse tomber à terre et s'y cache pour y subir tranquillement ses métamorphoses ultérieures.

Or ; il semble assez bien démontré que l'œstre du mouton a plus d'une fois passé les premiers temps de son existence dans les sinus frontaux de l'homme , soit que l'animal lui-même ait pondu ses œufs à l'entrée des narines , soit que sa larve ait été introduite accidentellement dans les cavités de l'odorat. Une observation de Razoux , membre de l'Académie royale de Nîmes , semble propre à confirmer la dernière partie de cette proposition. C'est une femme qui en fait le sujet ; pressée par la soif la plus vive , au milieu d'une campagne déserte , elle ne découvrit , pour se désaltérer , qu'une petite mare d'eau bourbeuse , où un berger venait de faire abreuver son troupeau ; s'étant couchée à plat ventre , elle but de cette eau à deux reprises différentes. Dès le lendemain elle fut saisie de fièvre avec céphalalgie violente ; le

mal résista aux remèdes durant trois ou quatre jours, et ne fut soulagé que par de nombreux éternumens à chacun desquels la malade rendait par le nez deux, trois ou quatre petits vers, blancs, annelés, longs de sept à huit lignes et larges de trois ou quatre (1). Ces vers, examinés par l'auteur de l'observation, étaient parfaitement semblables à ceux qu'on trouve dans le nez des moutons, tels que Réaumur les a décrits et figurés (2), et il paraît assez probable qu'ils étaient tombés du nez de ces mammifères dans l'eau où cette femme s'était plongé la tête. C'est au moins l'opinion de Razoux. Mais cette opinion aurait besoin d'une nouvelle confirmation; on ne trouve jamais, dans chaque mouton, plus de trois ou quatre larvés d'œstres, et la femme dont on vient de présenter l'histoire en abrégé rendit plus de soixante-dix de ces animaux vermiformes.

C'est sans aucun doute aussi à la larve de l'œstre qu'il faut rapporter toutes les histoires de ces vers *nasicoles* et *rinaires*, que P. Borel (3) et Andry (4), nous ont conservées en assez grand nombre. Presque tous ceux, en effet, qui ont vu de ces vers.

(1) *Journal de médecine, chirurgie, pharmacie*, par VANDERMONDE, tom. 9, pag. 415, juillet 1758.

(2) *Ubi supra*, pag. 55.

(3) *L. c.*, cent. 3, obs 45.

(4) *De la génération des vers dans le corps de l'homme*. Paris, 1741, in-12, tom. 1, pag. 72.

ont dit qu'ils étaient velus et cornus ; tels étaient les deux individus, qu'au rapport de Fernel (1), on trouva dans le nez d'un soldat mort furieux au vingtième jour de sa maladie, et dont Ambroise Paré (2) et Ulysse Aldrovandi (3) nous ont donné la figure. Tel était encore celui que Kerckring, en 1668, vit sortir du nez d'une femme d'Amsterdam, et qu'il conserva plusieurs jours vivant (4).

Ce que, dans de pareils animaux, les observateurs ont pris pour des cornes, n'était que les deux crochets qui arment la tête des larves d'œstre ; ce qu'ils ont appelé poils, n'était que les petites épines qui garnissent les anneaux de leur abdomen, et qui servent à leur progression. Cette assertion d'ailleurs peut être appuyée par des preuves encore plus positives. M. Poilroux a vu sortir du nez d'un homme âgé de 55 ans, des larves vivantes, qu'il a reconnues pour être celles de l'*OEstrus hæmorrhoidalis* (5), espèce qui vit ordinairement en grappes dans les intestins des chevaux. On en

(1) *Pathol.*, lib. 5, c. 7.

(2) *L. c.*, liv. 20, chap. 3.

(3) *De animalibus insectis libri septem*. Bononiæ, 1658, in-fol., pag. 764.

(4) *Spicilegium anatomicum*, etc. Amstel., 1673, in-4°, obs. 43.

(5) BAUMES, *Essais et cas de médecine pratique*, ou *Journal des Sciences naturelles en général*, etc., tom. 1. — Voyez aussi le *Journal de médecine, chirurgie, pharmacie*, septembre 1809, pag. 203.

pourrait dire autant de ces vers que Pyrrhus Marie Gabbrielli dit être sortis du nez d'une femme de soixante-cinq ans (1).

Les œstres, au reste, ne sont point les seuls diptères dont la larve puisse se développer dans les fosses nasales de l'homme. L'observation de M. d'Astros, dont nous avons déjà parlé ci-dessus, prouve que la grosse mouche bleue de la viande (*Musca vomitoria*, Linn.), trompée par l'odeur qui s'exhale des organes d'un *punais*, peut venir déposer ses œufs dans les anfractuosités des fosses nasales d'un tel individu. Dans la femme que cet habile praticien a eu occasion de voir, il sortit en effet cent treize vers par les narines, et les mouches carnières seules peuvent pondre une telle quantité d'œufs.

Lemprière avait déjà remarqué que ces mouches venaient pondre sur les lèvres des individus atteints de fièvres de mauvais caractère, et que leurs larves entraient dans le nez (2).

Il existe aussi, dans le Recueil publié par l'Académie des Curieux de la Nature (3), une observation de J.-G. Ernst, sur un ver sorti de la narine gauche d'un jeune étudiant. La figure donnée de cet animal (4) par l'auteur, rappelle tout-à-fait la

(1) *Ephem. Nat. Curios.*, dec. 3, ann. 7 et 8, obs. 189.

(2) *Observations on the diseases of the Army in Jamaica*, vol. 2, c. 7.

(3) Dec. 2. ann. 1, obs. 99, pag. 228.

(4) *Ibidem*, pag. 204, icon. 1, fig. 25

larve de la même mouche, ou celle de ces syrphes qui vont pondre dans les latrines. Il est digne de remarque que cet étudiant était, depuis son enfance, très-sujet aux eatarrrhes du nez.

Parfois encore, d'autres insectes peuvent s'introduire accidentellement dans les cavités tapissées par la membrane pituitaire. Mais, en général, les faits que nous possédons à cet égard sont moins circonstantiés. Ainsi, quand Antoine de Pozzi raconte qu'un paysan, après s'être endormi sous un arbre, fut maniaque pendant six mois, et rendit, au bout de ce temps, par le nez, une chenille longue, noire et velue (1); il devient assez difficile d'expliquer comment une chenille, toujours phytophage, a pu vivre si long-temps de matières animales. Il est pareillement inutile de chercher à démontrer la fausseté d'une observation attribuée à tort à Avicenne, et dont le témoignage a été souvent invoqué par les auteurs. Ce prince des médecins arabes, rapporte, dit-on, qu'un Italien qui avait souvent flairé du basilic, succomba à la suite de longues et cruelles douleurs et qu'on lui trouva un scorpion dans le cerveau (2). Si ce n'est point là le cas d'appliquer le mot des Livres sacrés, *omnis homo mendax*, c'est au moins celui d'accuser l'historien d'une grande crédulité, accusation qui me pa-

(1) *Ephem. Acad. Nat. Cur.*, dec. 1, ann. 4 et 5, obs. 57.

(2) J'ai en vain cherché le fait dont il s'agit dans les Œuvres d'Avicenne.

rait devoir plus spécialement porter sur Jacques Houlier, qui a fait connaître ce fait d'après sa pratique ; sur Ambroisé Paré (1), qui l'a adopté sans examen, et sur les pathologistes qui ont voulu expliquer comment l'animal, au lieu d'être logé dans le cerveau avait dû seulement se trouver dans les sinus frontaux. Je ne vois là que le résultat d'une vieille erreur accréditée par Pline, qui veut qu'en broyant du basilic entre deux pierres, et en l'exposant aux rayons du soleil, on donne naissance à des scorpions (2).

Quoi qu'il en soit, la présence des larves d'insectes, ou celle des insectes parfaits dans les fosses nasales et dans leurs sinus, donne lieu à des symptômes qui ressemblent tellement à ceux de quelques autres affections, qu'il est le plus souvent impossible de soupçonner et, à plus forte raison, de reconnaître leur existence avant que leur sortie

(1) *L. c.*, liv. 20, chap. 5.

(2) Nous n'avons point cru devoir rappeler dans les paragraphes qui ont précédé, tous les exemples de vers ou d'insectes qui ont vécu dans les fosses nasales et dont les auteurs ont parlé. Si quelqu'un de nos lecteurs était curieux d'avoir à cet égard de plus nombreux renseignemens, il pourrait consulter les *Actes de Leipsick*, pour l'année 1715, pag. 410 ; une dissertation publiée à Rome en 1610, sous ce titre : *ALSARII A CRUCE De verme admirando per nares excusso* ; une autre dissertation publiée à Ravenne, la même année, sur le même sujet, par F. ANGELINO ; un opuscule de BEYKY, *De vermibus nasalibus*, imprimé à Bautzen, en 1782, et un de SALZMANN, donné à Strasbourg, en 1721.

par les narines ait levé toute espèce de doute en dissipant les accidens qu'ils occasionent. Voici , au reste, l'exposé des phénomènes auxquels ils donnent naissance.

Le malade éprouve d'abord un léger chatouillement à la racine du nez ; bientôt, la larve se développant et augmentant de volume , il se manifeste une douleur toujours très-incommode , et souvent fort violente. Cette douleur, qui a son siège le plus habituel à la partie antérieure de la tête , s'étend parfois vers les tempes et l'occiput. Elle n'est point constante, mais elle revient par accès de peu de durée. Plus tard encore , elle devient atroce , amène des hémorhinies , des blennorhinies , des éternumens fatigans , des défaillances , des vertiges , et quelquefois l'obscurcissement subit et passager de la vue. Le sommeil est interrompu ; le délire maniaque saisit fréquemment les malades , comme il conste des observations que nous ont laissées Fernel et Gabbrielli de Pozzi , et que nous avons relatées ci-dessus ; l'appétit se perd , une odeur fétide se répand dans les cavités de l'olfaction ; et enfin, la mort peut être la terminaison de la maladie.

Il est facile de reconnaître que la plupart des symptômes énoncés indiquent une phlegmasie de la membrane des sinus frontaux. C'est en effet dans ces cavités que les larves d'œstres se réfugient le plus communément.

L'affection que nous venons de décrire est d'au-

tant plus fâcheuse qu'elle dure tant que les animaux dont il s'agit sont dans les sinus , et que l'art ne possède encore aucun moyen bien efficace pour hâter leur sortie. Les remèdes internes , par exemple , ne peuvent être utiles que comme palliatifs ; ils n'ont absolument aucun empire sur la cause du mal.

On peut cependant, dans certaines circonstances , soulager les malades de deux manières différentes , les seules qui puissent faire cesser les accidens ; d'une part , en déterminant la sortie de l'animal ; de l'autre, en opérant sa destruction. On parvient au premier résultat au moyen des sternutatoires qui le chassent par une vive explosion de l'air , et auxquels il faut avoir recours de nouveau lorsqu'ils ont été infructueux d'abord. On arrive au second en tuant l'insecte dans le lieu de sa retraite ; mais le but est difficile à atteindre ; les fumigations actives n'ont paru produire aucun effet quand on les a mises en usage ; un procédé plus rationnel est celui qu'a proposé Litter ; il consiste à suffoquer l'animal en bouchant avec de l'huile ses stigmates ou les orifices des trachées par lesquelles il respire. Pour cela , après avoir couché le malade sur le dos , la tête penchée en arrière , et lui avoir préalablement bouché l'orifice postérieur des fosses nasales avec des bourdonnets conduits à l'aide de la sonde de Bellocq , on verse de l'huile dans le nez.

Mais ce procédé lui-même est bien incertain ;

une dernière ressource resterait encore dans un cas pressant, la térébration des sinus frontaux, plus effrayante qu'elle n'est dangereuse. Ce serait un moyen assuré d'extraire les vers, origine du mal ; mais l'incertitude du diagnostic ne peut qu'éloigner tout chirurgien prudent d'entreprendre une semblable opération.

2° *Des corps étrangers inertes venus du dehors.*

Quant aux autres corps étrangers que l'on a occasion d'observer dans les fosses nasales, soit qu'ils aient été introduits de dehors, ou qu'ils se soient formés dans leur intérieur, ils donnent naissance à des effets différens, suivant le lieu où ils se sont arrêtés, et suivant leur volume, leur forme et leur nature. Constamment ils nuisent au passage de l'air ; mais, parmi les premiers, ceux dont la surface est anguleuse et inégale irritent en outre la membrane pituitaire, et peuvent l'enflammer ; tandis que, d'un autre côté, ceux qui sont susceptibles d'augmenter de volume en absorbant l'humidité du mucus, comme les pois, les fèves et les autres graines en général, écartent les parties, les distendent et offrent des difficultés d'autant plus grandes pour leur extraction que leur séjour a plus de durée. Quelquefois même ces corps végétaux peuvent germer et se développer dans les cavités qui les recèlent : les fastes de la Chirurgie ont conservé plusieurs exemples de cette particularité. Renard, chirurgien de Bordeaux, assisté de plusieurs de ses confrères, croyant extraire un polype du nez d'un enfant de

trois ans, n'en retira qu'un pois qui avait poussé des racines au nombre de dix ou douze, et dont l'une avait trois pouces quatre lignes de longueur (1) :

Dans les Nouveaux Actes de l'Académie des Curieux de la Nature (2), on trouve une observation analogue d'un pois qui avait pareillement germé dans les fosses nasales.

3° *Des calculs nasaux.* Il peut se former aussi dans ces mêmes cavités des concrétions, de véritables calculs, qui augmentent d'une manière indéfinie par l'addition de nouvelles couches qui se déposent sans cesse à leur surface. Th. Bartholini raconte qu'une jeune Danoise, après de longues douleurs de tête, rendit par le nez plusieurs calculs du volume et de la forme d'une datte (3) ; et Gab. Clauder a vu une femme de soixante ans, d'une constitution catarrheuse, rejeter par la même voie une concrétion arrondie, très-dure, et de la grosseur d'une noisette (4). J.-F. Khern a pareillement observé la sortie de quatre calculs pisiformes, qui se sont échappés des narines chez une jeune personne atteinte d'une violente céphalalgie et qu'il traitait par les crrhins (5). Riedlin, d'Ulm (6),

(1) *Journal de médecine, chirurgie, pharmacie*, par VANDERMONDE, tom. 15, pag. 525, décembre 1761.

(2) Vol. 7. obs. 20.

(3) *Hist. anat. rar.*, cent. 1, obs. 53.

(4) *Ephem. Acad. Nat. Curios.*, dec. 2, ann. 3, obs. 79.

(5) *Ibidem*, dec. 3, ann. 5 et 6, obs. 46.

(6) *Ibidem*, dec. 3, ann. 9. et 10, obs. 145.

Buchner (1), Plater (2), et plusieurs autres nous ont conservé des exemples de cette singulière affection. Quelquefois on a vu de pareilles concrétions avoir pour base un corps dur introduit de dehors, comme un noyau de cerise, par exemple (3). M. Savialles, de Lubersac, département de la Corrèze, nous a fait connaître un cas de ce genre (4).

Le plus ordinairement, le récit du malade, les symptômes qu'il éprouve, la sonde et même presque toujours la vue suffisent pour faire reconnaître la présence d'un corps étranger dans les cavités de l'olfaction. Cependant, dans certaines circonstances, le diagnostic est assez difficile à établir; tel est ce cas, dont nous avons parlé ci-dessus, et où l'on prit un pois germé pour un polype.

Les corps étrangers peu volumineux peuvent être expulsés par l'air, dans l'éternument ou dans l'action de se moucher, et si l'on a lieu de croire que ces moyens peuvent suffire, on doit y avoir recours. Dans le cas contraire, il faut extraire ces corps avec des instrumens appropriés, ce qui présente parfois de grandes difficultés. Des pinces ou

(1) *Miscell.*, 1727, pag. 256.

(2) *Prax.*, tom. 3, cap. 15.

(3) HORN in SCHMUCKER *vermischte Schriften*, 3 B., pag. 274.

(4) *Bulletins de la Faculté de médecine et de la Société établie dans son sein*, tom. 4, pag. 411, 1815, n° 7.

une curette suffisent pourtant souvent. La dernière est préférable, principalement quand le corps a une forme ronde, et qu'il bouche exactement la narine, parce qu'alors on ne peut pousser assez avant, pour le saisir, les branches ouvertes des pincés. Si pourtant l'un ou l'autre de ces instrumens ne pouvait remplir le but auquel on tend, il faudrait se servir d'une airigne, d'un crochet pointu, ou d'une espèce de tire-bourre d'acier, dont on ferait pénétrer l'extrémité aiguë dans le corps à extraire, et lorsque, dans les tentatives faites pour le retirer, il se briserait en fragmens, on arracherait ceux-ci les uns après les autres, avec les pincés ou la curette.

Quand un corps étranger est assez dur pour ne point permettre l'introduction d'une pointe dans sa substance, on cherche à le saisir latéralement de manière à l'attirer par degrés au dehors en le faisant rouler sur son axe.

Ce corps est-il, au reste, engagé trop profondément pour qu'on puisse le faire descendre vers soi, on le pousse dans l'arrière-bouche, en prenant garde toutefois qu'il ne s'engage dans le larynx ou dans l'œsophage.

Si aucun des moyens proposés ne réussit, et surtout si le corps est un calcul, on peut tenter de l'attaquer à l'aide du foret; mais si son extraction paraît impossible, il faut cesser tout effort et en abandonner l'expulsion aux seules forces de la Nature, qui s'en débarrasse tôt ou tard, comme

nous l'avons dit en parlant des plaies d'armes à feu (1).

Rarement le sinus maxillaire renferme des corps étrangers ; cependant des balles, des fragmens de fer lancés par la poudre à canon, des esquilles ou des portions de dents enfoncées par l'effet d'une contusion ou par la maladresse d'un dentiste, des débris d'alimens ou certaines pièces de certains appareils peuvent y pénétrer accidentellement. Lorsque ces corps ne sortent point par l'ouverture qui leur a donné entrée, on ne peut que les retirer par celle-ci à l'aide de pinces droites ou courbes.

Dès que l'on a reconnu l'existence d'un corps étranger dans les sinus frontaux, il faut procéder à son extraction, après avoir agrandi l'ouverture qu'il a faite, si cela est jugé nécessaire, avec des tenailles incisives, avec des ciseaux à lames courbes et fortes, ou avec le couteau lenticulaire. Si néanmoins on se voyait dans le cas de détruire la plus grande partie de la paroi antérieure du sinus, il vaudrait mieux laisser le malade tranquille, que de le défigurer par un délabrement aussi considérable. Outre les exemples cités dans les *Éphémérides des Curieux de la Nature*, et que nous avons relatés plus haut, de Haller parle d'une jeune fille qui fut blessée à la partie inférieure du front par un

(1) Voyez ci-dessus, pag. 420 et 614.

fuseau dont la pointe resta dans le sinus frontal. Il ne survint aucun accident et la plaie se ferma. Au bout de neuf mois seulement, il se manifesta à l'endroit de la blessure, du gonflement, de l'inflammation et un abcès qui s'ouvrit et donna issue au corps étranger (1).

§ IV.

DES ULCÉRATIONS SIMPLES DE LA MEMBRANE PITUITAIRE ET DE L'OZÈNE.

La membrane muqueuse qui revêt les cavités olfactives n'est que bien rarement le siège d'ulcérations essentielles. Le plus souvent celles-ci tiennent à un vice général de la constitution, principalement aux virus syphilitique, scrofuleux ou cancéreux, et elles ne sont tout simplement qu'un symptôme de la fâcheuse diathèse sous l'influence de laquelle se trouve placé le sujet. Si elles sont très-rebelles, opiniâtres et invétérées, si leurs produits, plus ou moins abondans, se mêlent avec la sécrétion muqueuse, qu'ils altèrent et qu'ils rendent souvent très-fétide, elles prennent le nom générique d'*ozène*, et les malades qui en sont affectés sont appelés *punais*, mot qui n'a point besoin d'explication dans notre langue (2).

(1) *Op. pathol.* 7, obs. 3.

(2) Assez généralement, on dit que le mot *punais* dérive

Les ulcères bénins de la membrane pituitaire , ceux qui sont essentiels , simples , et qui ne répandent aucune mauvaise odeur , peuvent attaquer tous les points des fosses nasales ; mais leur siège le plus ordinaire est à la face interne des ailes du nez , et à la partie la plus avancée de la cloison , dans l'endroit où le fibro-cartilage se replie sur lui-même.

Parmi ces ulcères , ceux qu'on observe le plus habituellement se manifestent au début de la blennorhinie inflammatoire , et sont précédés d'une phlogose érysipélateuse de la membrane muqueuse , au point qu'ils doivent occuper. Quoique très-peu étendus , ils sont excessivement douloureux , et causent une démangeaison si vive que les malades portent sans cesse le doigt dans les narines , habitude qui ne contribue pas peu à les irriter. En même temps , le lobe du nez devient rouge , chaud , tendu , luisant , dur et sensible ; l'épiderme qui le recouvre se détache par desquamation , et quelquefois même après avoir été soulevé par des phlyetènes. Néanmoins , l'humeur fournie par l'ulcère n'est pas assez abondante pour qu'on la voie s'écouler au dehors avec le mucus nasal : elle se dessèche et forme une croûte plus ou moins épaisse , dure et noirâtre ,

de *punaïse* , parce que l'odeur qui s'échappe du nez ressemble à celle d'une punaise écrasée entre les doigts. Rien ne me paraît plus incertain que cette étymologie.

mais toujours fort peu étendue. Cette croûte tombe spontanément ou est enlevée par le malade avec l'extrémité du petit doigt. Alors l'ulcère paraît rouge, saignant, granuleux, et bientôt il se recouvre d'une nouvelle croûte, qui, à son tour, est remplacée par une autre, et ainsi de suite. Il est bien rare que les ulcérations dont il s'agit envahissent toute l'épaisseur de la membrane pituitaire : elles sont assez constamment bornées à sa surface.

Une affection entièrement analogue à celle que nous venons de décrire peut encore être la suite d'une contusion, du contact de substances âcres et irritantes, de la variole ou de la rougeole. Très-souvent aussi, on la voit survenir chez les individus dartreux, et le vice herpétique paraît être une de ses causes les plus fréquentes. L'habitude des blennorrhinées les entretient également, et les rend plus opiniâtres.

L'humidité constante des fosses nasales, et l'usage où sont les malades d'introduire le doigt dans la narine et d'arracher la croûte qui recouvre l'ulcère rendent longue et difficile la guérison de celui-ci, et apportent quelquefois les plus grands obstacles à l'effet des efforts de l'art.

En commençant le traitement d'un pareil mal, le premier soin à prendre, en conséquence, est de défendre toute intromission du doigt, précaution dont l'efficacité est telle, que des ulcérations très-rebelles guérissent parfois spontanément aussitôt

que les malades renoncent à cette fâcheuse manœuvre.

Assez communément aussi , des remèdes locaux suffisent. On cherche à ramollir , à détacher sans effort les croûtes qui recouvrent le lieu ulcéré , en baignant le nez dans le decoctum de quelque plante émolliente , ou en les touchant avec un pinceau de poils de martre trempé dans un liniment fait avec la cétine et l'huile d'amandes douces. Si l'inflammation du nez est considérable , s'il menace de devenir le siège d'un phlegmon ou d'un érysipèle , accident que j'ai vu arriver plus d'une fois , il faut le recouvrir avec des cataplasmes anodins , analogues à celui dont nous avons donné la composition ci-dessus en parlant des plaies du même organe (1).

Lorsqu'un pareil ulcère doit son origine à une contusion ou à une blessure , la guérison en est assez prompte.

Si l'ulcère paraît dépendre , au contraire , d'une cause interne , il faut faire concourir à son traitement , avec les remèdes locaux , un régime et des médicamens internes appropriés à la nature de cette cause. Il devient aussi alors très-souvent avantageux d'appliquer un vésicatoire ou un séton à la nuque.

Après la chute de la croûte et la cessation des symptômes d'irritation , on fait parvenir dans les

(1) Voyez plus haut , pag. 413.

narines des liquides vulnéraires et détersifs, comme les eaux de Baréges ou de Balaruc, et le decoctum d'aigremoine, de mille-pertuis, de feuilles de noyer, de pétales de roses de Provins, soit seuls, soit mêlés avec du miel rosat.

Plus tard, on tâche de déterminer la dessiccation de l'ulcère par de légers astringens, comme le decoctum d'écorce de chêne ou de quinquina, de racine de bistorte, de noix de galle, comme le solutum de sulfate acide d'alumine et de potasse, de sulfate de zinc, l'acétate de plomb liquide étendu d'eau, l'eau de chaux, etc.

Si l'ulcère est hors de la portée de la vue, on parvient sûrement au lieu qu'il occupe au moyen de fumigations sèches, faites avec le mastic de Chio, l'encens, la myrrhe, le benjoin, le styrax calamite, le baume de Tolu et autres substances résineuses et balsamiques, qu'on jette en poudre sur des charbons ardents et dont on dirige la vapeur vers les fosses nasales à l'aide d'un cornet de papier, ou qu'on façonne en trochisques en les humectant d'une huile essentielle, à la façon de ces clous odorans que les Anciens nommaient, par une métaphore ingénieuse, *aviculæ cypriæ*. Ce procédé est de beaucoup préférable à celui qui a été mis quelquefois en pratique, et qui consiste à introduire, deux ou trois fois par jour, dans la narine affectée, des bourdonnets de charpie trempés dans une des liquurs que nous avons signalées, et à les remplacer tous les soirs, lorsque le malade est au moment de

se coucher, par un autre bourdonnet chargé d'une pommade dessiccative. L'introduction de ces corps étrangers est non-seulement fort incommode et gênante, mais encore très-douloureuse.

Dans tous les cas possibles, lorsque des ulcères résistent opiniâtrement à nos soins, il ne faut point se rebuter, et l'on doit insister long-temps sur l'usage des médicamens, surtout à l'intérieur.

Mais la membrane pituitaire peut être rongée profondément par des ulcères d'un mauvais caractère, tout différens de ceux dont il vient d'être question, avec écoulement d'une matière ichoreuse, fétide, et dus à un principe vénérien, herpétique, scorbutique ou cancéreux.

Les ulcères vénériens de la membrane pituitaire sont plus communs que les autres (1). Ils ne sont jamais primitifs, c'est-à-dire produits par l'application immédiate du virus syphilitique; ils succèdent constamment à une infection générale, à la suppression d'une blennorrhagie uréthrale, à la cautérisation prématurée des chancre des parties de la génération, etc. Leur développement est souvent précédé d'une céphalalgie beaucoup plus intense la nuit que le jour. Dans le lieu où ils doivent paraître, la membrane s'enflamme, s'épaissit et sécrète une matière muqueuse, puriforme, jaunâtre, qui se dessèche et forme des croûtes épaisses,

(1) HUNDERTMARK, *Prog. de orānā venerēd.* Lips., 1758:

dont la présence met obstacle au passage de l'air dans l'acte de la respiration , et force le malade à dormir la bouche ouverte. Bientôt l'érosion de la membrane pituitaire commence ; des douleurs nocturnes se manifestent , une humeur ichoreuse , fétide et quelquefois mêlée de sang s'écoule alors par les narines ; elle ne tarde point à devenir noirâtre et plus fétide , le mal faisant des progrès , et les os eux-mêmes étant affectés ; on voit même assez souvent des portions de ceux-ci se détacher et sortir avec le pus. La marche de l'affection est constamment des plus rapides , et il n'est point rare de voir en huit ou dix jours , le vomer et les cornets rongés par la carie.

Quand un pareil ulcère est placé sur la cloison des fosses nasales , celle-ci est détruite en peu de temps , et il s'établit une communication entre les cavités de droite et celles de gauche. Le vomer et la lame verticale de l'ethmoïde peuvent même être totalement rongés , et , dans ce cas , les os propres du nez n'étant plus soutenus , l'organe s'affaisse et perd sa forme naturelle , ou bien parfois ces os eux-mêmes sont attaqués et se détachent , de façon que le nez cesse d'être saillant.

Si le siège du mal est sur la paroi externe de la cavité olfactive , l'orifice inférieur du canal nasal est fermé par le gonflement de la membrane pituitaire , et il s'établit un épiphora ; la chute des cornets moyen et inférieur peut même s'effectuer par suite.

Dans tous les cas , il y a affaiblissement de l'olfaction ou même anosmie complète , et altération manifeste du timbre de la voix.

Il faut , lorsqu'on a un pareil ulcère à traiter , se hâter autant que possible de l'attaquer par un traitement antisypilitique général , et l'on préférera ; dans ce cas , les sudorifiques concentrés à tout autre moyen ; ou du moins on les combinera méthodiquement avec les mercuriaux. Ce traitement au reste , doit varier ; comme il est facile de le sentir , suivant l'âge du sujet ; la nature des symptômes qui accompagnent l'ulcère , leur ancienneté , etc. En même temps ; on nettoiera fréquemment les parties affectées , par des injections d'eau de chaux tenant en solution une petite quantité de deuto-chlorure de mercure , ou d'un decoctum d'orge chargé de teinture de myrrhe et d'aloès et d'un peu de miel rosat. Quelques praticiens conseillent encore de faire parvenir dans la fosse nasale qui est malade les vapeurs du sulfure de mercure (1) , ou celles du labdanum , du styrax ; du mastic de Chio , etc. , qui sont préférables à celles du métal , en ce qu'elles n'ont aucune mauvaise action sur les poumons.

(1) Dans une lettre adressée à Emmanuel Urstis, Fabrice de Hilden fait l'histoire d'un ozène très-grave dont il attribue l'origine, à des fumigations de cinabre (*Observ. chirurg.*, cent. 2, obs. 23.). Ce moyen n'est donc point sans quelques inconvéniens.

Les ulcères putrides de la membrane pituitaire dus à un vice herpétique sont moins fréquens que ceux qu'entretient une cause vénérienne. Une pareille maladie est constamment très-rebelle , et fréquemment, tous les efforts de l'art et toutes les ressources de la thérapeutique viennent échouer contre elle. Cependant on doit tenter de la combattre à l'aide des purgatifs répétés , des préparations de soufre et d'antimoine , du suc des plantes dites vulgairement dépuratives , du decoctum de leurs racines et de leurs feuilles , des injections d'eau hydro-sulfureuse de Barèges , de decoctum de morelle , de douce-amère , etc. , des fumigations sulfureuses enfin.

Les ulcères scorbutiques de la membrane pituitaire sont encore plus rares que ses ulcères dartreux. Ce n'est guère que par le régime et un traitement interne bien entendu , qu'on peut espérer de les guérir, ce qui ne devra pourtant pas empêcher de faire des injections avec de l'oxymel , du suc de citron ou un decoctum concentré de plantes antiscorbutiques.

Les ulcères carcinomateux de la membrane olfactive sont bien moins communs que le *noli me tangere* du nez. Souvent , ils dépendent de l'application intempestive des caustiques sur des ulcères d'une tout autre nature et qu'on a fait ainsi dégénérer. Ils peuvent aussi être le résultat de l'ouverture d'une tumeur cancéreuse dès le principe , tumeur dont nous nous occuperons incessamment.

Dans ce dernier cas, ils n'attaquent absolument que les adultes.

Comme partout ailleurs, ces ulcères carcinomateux ont des bords durs et renversés; ils rendent un ichor d'une fétidité spéciale et bien reconnaissable; ils s'étendent en rongant, mais leurs progrès sont moins rapides que ceux des ulcères syphilitiques; ils saignent pour peu qu'on les touche, et souvent même spontanément.

Un pareil mal est souvent incurable, et les désordres locaux les plus graves peuvent en être la suite. Tout le traitement ne doit tendre qu'à en ralentir les progrès et à le rendre moins insupportable, et, pour cela, on doit avoir recours à un régime convenable, à l'administration de l'extrait de ciguë à l'intérieur, à des lotions avec de l'eau de pavot, de belladone, de jusquiame, à l'instillation du suc de ces plantes mêlé à celui de carotte, et, en un mot, à tous les moyens palliatifs que nous avons conseillés de mettre en usage à propos du *noli me tangere*.

En général, on a assez indistinctement donné le nom d'*ozène* aux divers ulcères fétides que nous venons de passer en revue. Mais le véritable *ozène*, l'*ozaina* (1), de Galien (2) et d'Aélius l'ami-

(1) Ce mot dérive de ὄζειν, *foetor*.

(2) Κατα τοπους, βίβλ. γ', κεφ. γ'.

déen (1), l'*alharbat* d'Avicenne (2), la *Punaisie* d'Ambroise Paré (3), a été récemment regardé comme un ulcère fétide et sec, qui peut durer toute la vie sans faire des progrès bien sensibles. Souvent purement local, comme lorsqu'il vient à la suite d'un coryza, il se complique parfois d'un vice général, comme des scrofules, du scorbut, de la syphilis, etc. Telle est l'opinion émise dernièrement par M. le professeur Boyer (4).

L'ozène commence quelquefois dans l'enfance, d'autres fois seulement à l'adolescence ; mais à quelque âge qu'il se développe, il dure communément toute la vie. Ses causes sont peu connues ; il attaque les individus souvent les plus sains ; on remarque seulement qu'il affecte de préférence les personnes qui ont le nez écrasé, défaut de conformation malheureusement héréditaire dans certaines familles. Quelquefois cependant, il semble devoir son origine à une plaie, à une contusion, à un polype, à un ulcère simple irrité pendant long-temps, mais qui paraît avoir été guéri. Du reste, on ignore également les phénomènes qui accompagnent son développement, parce qu'ordinairement on n'est averti de son existence que par

(1) *Tetrabib.*, 2, serm. 2, cap. 90.

(2) *L. c.*, lib. 3, fœn. 5, tr. 3, cap. 11.

(3) *L. c.*, liv. 13, chap. 14.

(4) *L. c.*, tom. 6, pag. 85.

L'odeur fétide qu'exhale le nez, odeur repoussante au dernier point, et qui fait supporter avec peine ceux qui sont atteints de cette dégoûtante infirmité (1). Le malade cependant n'éprouve assez souvent aucune douleur; il ne se fait, par les narines, aucun écoulement d'une matière ichoreuse ou puriforme; on n'aperçoit, dans les fosses nasales, rien de contraire à l'état naturel. Néanmoins, cette affection est presque toujours accompagnée de la privation de l'odorat, ou du moins d'une très-grande diminution dans la faculté de sentir les odeurs.

On n'a point encore constaté, par l'autopsie des cadavres, le siège véritable de l'ozène, ni les altérations organiques qu'il détermine. Ne seroit-il pas probable que, dans bien des cas, la fétidité de l'air qui s'échappe par les narines est due au séjour prolongé du mucus dans les anfractuosités de fosses nasales mal conformées, plutôt qu'à un ulcère dont aucun produit n'annonce la présence (2)? C'est une sorte d'état idiosyncrasique de la membrane sans lésion sensible.

(1) Cette odeur inspire généralement une telle répugnance que plusieurs auteurs, Dionis entre autres (*L. c.*, pag. 585), ont décidé que l'ozène était une cause suffisante pour faire casser un mariage, et qu'autrefois cette infirmité était une cause d'exclusion pour le sacerdoce.

(2) L'ozène siège quelquefois dans le sinus maxillaire. Cette variété de la maladie nous occupera plus tard.

Avec de la persévérance, on peut espérer de guérir l'ozène qui n'est point encore invétéré; mais celui qui est ancien doit être réputé incurable, et, comme le dit A. C. Celsus (1), *Sciri quidem debet vix ei malo posse succurri*. Au reste, lorsqu'on croira devoir entreprendre la cure de cette maladie, on cherchera à dériver son principe au moyen des vésicatoires, des cautères ou du séton, tâchant en même temps de prescrire un régime et des médicamens internes appropriés à la cause présumée du mal. On aura recours, suivant les cas, aux bouillons et aux sucres antiscorbutiques, aux laxatifs, aux eaux minérales sulfureuses ou salines, etc., sans pour cela négliger les moyens locaux. On pourra, suivant le conseil de l'ancien auteur que nous venons de citer, introduire dans les fosses nasales un mélange de miel et de suc de menthe, ou, comme le recommandent Mayern et G. Fallopiæ, faire des injections avec une mixture de miel rosat, d'alkohol, et d'onguent égyptiac, lequel n'est, ainsi qu'on le sait, qu'un mellitum acéteux de cuivre. Au rapport de Morgagni (2), Valsalva faisait ces injections au moyen d'une canule dont l'extrémité était criblée en pomme d'arrosoir, de manière à humecter toutes les parties,

(1) *L. c.*, lib. 6, cap. 5.

(2) *De sedibus et causis morborum*, etc., Epist. 14, n° 22.

lorsqu'il était impossible de déterminer le siège exact du mal ou de le circonscrire au juste. Enfin. Léautéaud, chirurgien d'Arles, dit avoir employé avec succès, dans un cas d'ozène, des tentes enduites d'une pommade faite avec l'huile rosat, le suc de morelle et de joubarbe, la litharge, l'oxyde de plomb, la céruse et la pierre calaminaire (1).

Quant à la cautérisation avec le fer rouge, préconisée depuis les temps les plus anciens, et mise encore en usage quelquefois, ce moyen me paraît avoir de graves inconvéniens quand on l'emploie sans bien voir le siège du mal, ce qui est le plus ordinaire dans le véritable ozène.

Aussi paraissions-nous avoir totalement abandonné cette méthode de traitement, malgré les succès qu'elle semble avoir eus entre les mains de nos ancêtres, qui y avaient fréquemment recours, comme il est facile de s'en convaincre en lisant les ouvrages que nous ont laissés A. C. Celsus, J. Fabricio d'Aquapendente, Spicghel, Scultet, Dionis et autres, qui, au reste, ont employé le plus souvent la cautérisation contre des ulcères syphilitiques de la membrane pituitaire, plutôt que contre l'ozène essentiel.

Lorsque la puanteur insupportable qu'exhale le nez paraît due à la mauvaise conformation de cet

(1) *Journal de médecine, chirurgie, pharmacie*, par Roux, tom. 17, pag. 558, décembre 1762.

organe, qui favorise le séjour du mucus et son accumulation dans les anfractuosités des fosses nasales, il faut conseiller les bains locaux, et recommander au malade d'attirer, en respirant, le liquide dans ces cavités, afin de les débayer. C'est aussi là le cas de recourir à la canule de Valsalva.

§ V.

DES TUMEURS DE LA MEMBRANE PITUITAIRE.

Comme toutes les membranes muqueuses, et plus souvent même qu'aucune d'elles, la membrane qui revêt l'intérieur des fosses nasales est sujette à s'épaissir et à végéter dans certains points de son étendue. De là résultent des excroissances qui, suivant le volume qu'elles peuvent acquérir, gênent le passage de l'air et même l'interceptent tout-à-fait, en remplissant complètement les cavités olfactives. On les nomme, d'une manière générique, *polypes*, et ce nom vient de la ressemblance que les Anciens, qui s'exprimaient toujours par images, ont cru leur trouver avec les mollusques céphalopodes du genre des poulpes (1), ou de leur rapport

(1) Le pourpre ou polypus est une tumeur contre nature, faite au nez, prenant le plus souvent son origine aux os cribleux. On le nomme ainsi pour la similitude qu'il a avec les pieds du pourpre marin, autrement dit pousse-

de développement avec les zoophytes aussi appelés polypes, ou enfin du grand nombre de pieds ou de racines qu'on leur a accordés (1). Mais si cette dernière raison a déterminé les inventeurs dans le choix du nom, ce nom est bien mauvais, puisque par l'autopsie des cadavres, on a reconnu que ces tumeurs, quel que fût leur volume, n'avaient jamais qu'un seul pédicule, et se partageaient souvent, au contraire, en plusieurs parties par leur extrémité saillante. Le nom qui leur conviendrait serait par conséquent celui qui indiquerait la pluralité de leurs têtes. Les appendices sans nombre qui s'élèvent sur certains polypes nous rappellent les têtes fameuses de l'hydre de Lerne, et ne devraient pas inspirer moins d'effroi et d'horreur.

Quoi qu'il en soit, les tumeurs qui végètent sur la membrane pituitaire peuvent affecter indifféremment tous les points de sa surface, et se développer sur le vomer, sur les apophyses ptérygoïdes, dans les anfractuosités de l'os ethmoïde, dans les sinus frontaux ou maxillaires, et sur le plancher même des fosses nasales. Jamais, du reste, à proprement parler, elles n'appartiennent au tissu fibreux de la membrane; elles ont leur siège dans la trame aréolaire qui recouvre celui-ci, et, en se

pied, et aussi pour ce qu'il ressemble de consistance à la chair d'icelui. (AMB. PARÉ, *l. c.*, liv. 8, chap. 2.)

(1) Πολύπος, RR. πολυς, *multum*, ποῦς, *pes*.

développant, elles poussent en avant le feuillet muqueux, qui en forme l'enveloppe extérieure et les revêt exactement dans toute leur périphérie (1). Il paraît aussi, qu'outre le tissu cellulaire qui fait la base de leur formation, il s'y trouve encore une matière particulière qui n'est pas bien connue, et qui contribue à établir les caractères distinctifs des variétés de ces singulières végétations. Tout polype, en effet, est une production organique de nouvelle formation qui n'a point d'analogue dans l'économie animale.

Tous les auteurs ne sont pas d'accord sur la classification des diverses tumeurs que peut offrir la membrane pituitaire. Ledran, Sabatier et M. Boyer les divisent en *vésiculaires*, *molles* ou *muqueuses*, et en *sarcomateuses* ou *dures*.

Lassus en admettait quatre variétés; 1° les *muqueuses* ou *vésiculaires*; 2° les *vasculaires*; 3° les *squirrheuses*; 4° les *carcinomateuses* (2).

Ambroise Paré (3) et Dionis (4) les partagent en cinq espèces; 1° les *vésiculaires*, formées par

(1) On semble donc exprimer une idée fausse lorsqu'on dit, comme on le fait ordinairement, que les polypes sont implantés sur les membranes muqueuses, qu'ils naissent d'elles. Recouverts seulement par ces membranes, ils n'en proviennent pas, et adhèrent au tissu qu'elles revêtent.

(2) *Patholog. chirurg.*

(3) *L. c.*

(4) *L. c.*, 7^e démonstration.

le relâchement de la membrane ; 2° les *vésiculaires*, formées par une végétation charnue, blanche et molle au toucher ; 3° les *charnues*, plus brunes, plus dures, et un peu douloureuses ; 4° les *squirrheuses*, durës, semblables à de la chair desséchée à la fumée, insensibles et rendant une sorte de son quand on les touche ; 5° enfin, les *carcinomateuses*, attachées au cartilage du nez, douloureuses et tenant de la nature du cancer.

Parmi une si grande variété de ces tumeurs, je ne conserverai le nom de polypes qu'à celles qui sont vésiculaires et dues à une sorte d'hypertrophie, à un développement du tissu cellulaire placé au-dessous de la membrane pituitaire. Les autres sont des *sarcomes* ou des *carcinomes* de cette membrane ; nous les examinerons à part.

Au surplus, toutes ces tumeurs sont à la membrane pituitaire ce que les loupes sont aux tégumens du nez. Tantôt sessiles, tantôt pédiculées, elles peuvent paraître à nu ou être revêtues d'une membrane.

A. DES POLYPES DE LA MEMBRANE PITUITAIRE.

Ces tumeurs, qu'on a comparées à des animaux marins, parce qu'elles semblent, comme quelques-uns de ceux-ci, formées d'une chair molle et pulpeuse, ont, de plus, comme les singuliers zoophytes dont elles portent le nom, la désolante faculté de se reproduire et de renaître en quelque

sorte d'elles-mêmes, lorsqu'on enlève une portion de leur substance. D'après cela, la tumeur dont il est question dans Palfyn (1), et qui, formée par une accumulation d'humeur du volume d'un œuf de pigeon, et soulevant la membrane de Schneider, fut guérie par une grande incision, me semble bien moins un véritable polype qu'une affection phlegmoneuse du genre de celle que nous avons décrite ci-dessus. (2).

La cause de ces étonnantes aberrations des forces de nutrition, nous est le plus souvent inconnue. Cependant, on remarque généralement que les personnes sujettes au coryza, et chez lesquelles le tissu de la membrane pituitaire est épaissi par des phlogoses répétées, sont les plus exposées aux polypes. On a vu aussi ces tumeurs se développer à la suite de la suppression de certains écoulemens, ou devoir leur naissance à l'introduction de corps irritans dans les fosses nasales. On a vu des polypes succéder à des piqûres faites par les barbes d'un épi d'orge (3). Un coup, une chute sur le nez, l'habitude de se frotter trop souvent cet organe avec la main, ont pu aussi parfois en déterminer l'apparition, que favorise en outre beaucoup

(1) *Anat. du corps hum.*, pag. 2, tr. 4, ch. 14.

(2) Voyez pag. 481 et suivantes.

(3) FRIZE (*Loder Journal für die chirurgie*, 2 B., 1 st., pag. 20).

une diathèse scrofuleuse. Enfin, quelques auteurs affirment encore qu'il y a des polypes qui ne sont que symptomatiques, et qui dépendent de la présence des vers dans le canal intestinal. En somme, comme on le voit, l'étiologie de cette maladie est bien peu avancée. Il est à peu près impossible de dévoiler le mystère de sa naissance.

Quant à ses causes organiques, elles sont encore plus obscures à nos yeux, quoique nous ne manquions pourtant point de théories plus ou moins hypothétiques émises à ce sujet. L'illustre Walter, par exemple, prétend que les polypes sont dus à une irritation particulière dirigée vers les orifices des vaisseaux qui rampent dans la membrane, laquelle les oblige à fournir une plus grande proportion de lymphe; celle-ci ensuite se concrète, prend de la consistance et s'organise en un tissu au sein duquel se prolongent ces mêmes vaisseaux pour y porter la nourriture et la vie. Manne attribue leur formation à l'obstruction d'une ou de plusieurs cryptes muqueuses, qui se gonflent par les sucs surabondans dont elles sont abreuvées.

Ces polypes peuvent, du reste, attaquer l'homme à toutes les époques de la vie; on en trouve fréquemment déjà dans les fosses nasales des petits garçons. Aucun sexe, aucune constitution, aucun tempérament ne sauraient préserver de leurs atteintes. Les adultes y sont cependant plus exposés.

Ces tumeurs peuvent s'implanter et végéter sur tous les points des fosses nasales, vers les narines,

du côté de la gorge, sur les cornets ou sur la cloison, et même dans les sinus. La membrane pituitaire est, au reste, plus disposée à les produire dans les lieux où elle est naturellement plus épaisse. Aussi naissent-elles fréquemment sur les cornets, sur le plancher, ou près de la cloison. On sait même assez généralement que dans les endroits où elle se replie sur elle-même, la membrane olfactive offre une apparence polypeuse pour peu qu'elle soit épaissie par l'inflammation, et plus d'un chirurgien s'y est trompé.

Les polypes dont il s'agit ont des formes assez diversifiées, mais qui peuvent se rapporter à deux variétés principales.

Les uns, en effet, ressemblent à une vésicule arrondie, luisante, du volume d'un grain de raisin et d'un gris cendré. Indolens et circonscrits, ils ne causent jamais aucun accident grave, et sont rarement uniques (1). Très-mous, s'écrasant à la moindre pression, et se réduisant presque à rien par l'effusion d'un liquide séreux très-abondant, ils se reproduisent avec une grande facilité (2). On peut les appeler *vésiculaires*.

Les autres, d'un rouge pâle, et quelquefois bru-

(1) On a quelquefois vu tel individu avoir la membrane pituitaire hérissée par dix, vingt et trente excroissances de ce genre.

(2) M. Alibert a vu un de ces polypes qu'on avait été contraint d'extirper quinze ou seize fois.

nâtres ou jaunes, sont beaucoup plus communs que les précédens ; mous, mobiles, indolens, ils ont une base large et un volume en général considérable ; leur forme n'est point déterminée, et ils présentent à l'extérieur des bosselures peu prononcées.

Les vrais polypes des fosses nasales diffèrent des végétations sarcomateuses de la membrane pituitaire, par leur manière de croître, par leur couleur et par leur consistance ; rarement ils se prolongent comme elles au delà de la cavité où ils ont pris racine. Ils ne saignent point non plus, comme elles, au plus léger attouchement, et encore moins spontanément. Ils ne sont d'ailleurs douloureux, ni par eux-mêmes, ni par la pression qu'ils exercent sur les parties voisines. Lorsqu'on fend ces excroissances, on ne trouve dans leur intérieur qu'un tissu homogène, lâche, mou, aréolaire et gorgé de fluides. Quelques vaisseaux sanguins se ramifient à leur surface ; on n'en voit point ordinairement d'un certain volume dans leur épaisseur. Jamais, enfin, on n'a reconnu de nerfs dans leur tissu.

Elles tiennent à la membrane pituitaire, tantôt par une large base, et tantôt seulement par un pédicule rétréci.

Ces tumeurs ne causent d'abord qu'une légère gêne dans la respiration ; mais bientôt elles altèrent la voix et rendent difficile l'excrétion des mucosités nasales ; le malade se sent enchifrené ; il

se mouche fréquemment pour se débarrasser d'un principe de gêne ; il ne perçoit plus clairement les sensations des odeurs. Tous ces symptômes prennent de l'intensité à mesure que le polype grossit ; ils augmentent par les temps humides, et diminuent lorsque l'air est sec , par la raison que ces alternatives de sécheresse et d'humidité dans l'atmosphère , influent sur le volume de la tumeur , qui , hygrométrique comme une éponge , paraît se pénétrer de l'eau tenue en suspension dans l'air. La narine , d'ailleurs , à cette époque de la maladie , est bouchée par un corps dont on touche l'extrémité avec le doigt , et que l'on peut voir en examinant cette cavité à un beau jour. Ce corps tend à sortir au dehors dans les efforts faits pour se moucher ; il fuit au contraire en arrière et en haut pendant une forte inspiration. Quelquefois même le nez grossit manifestement si la tumeur s'avance sous les cartilages latéraux.

Les polypes muqueux , mous et vésiculeux des fosses nasales , quoique croissant lentement , et même quoique restant assez souvent stationnaires pendant une longue suite d'années , sont pourtant susceptibles d'acquies un volume énorme ; mais quelles que soient leurs dimensions , ils n'ont jamais , avons-nous déjà dit , qu'un seul pédicule. Lorsqu'ils sont arrivés à un grand degré de développement , ils débordent la narine , ou s'étendent vers la partie postérieure des fosses nasales , en descendant dans l'arrière-bouche jusque dans la région du pharynx

qui est au-dessus du voile du palais. Ils se portent partout où ils trouvent un espace libre; ils bouchent l'entrée du canal nasal, de l'antré d'Hyghmor, et quelquefois de la trompe d'Eustachi, dernière circonstance qui diminue la finesse de l'ouïe, en même temps que l'épiphora et la tumeur lacrymale résultent de l'occlusion du canal nasal. Ils remplissent entièrement les cavités nasales; ils peuvent s'échapper même par les ouvertures qu'elles présentent; mais ils n'écartent jamais les parois qui les circonscrivent. Parfois seulement, la cloison cède à leur pression et se dévie, circonstance rare, et bien plus commune dans les cas de sarcomes que dans ceux-ci.

Une surabondance de vie distingue ordinairement les polypes de la membrane sur laquelle ils s'élèvent. Ils s'enflamment en effet avec une grande facilité et sont très-susceptibles d'irritation. Cela n'a rien de bien étonnant, puisque les polypes sont des productions organiques de nouvelle formation, qui ont des caractères particuliers, et dont le tissu n'est point du tout le même que celui de la membrane pituitaire. Aussi l'on ne saurait les considérer comme des végétations, comme des fongosités de cette membrane.

Le pronostic des polypes du nez est toujours assez fâcheux, parce qu'il est très-difficile de les déraciner complètement, et qu'ils repullulent avec une grande facilité. Le danger qui les accompagne est pourtant bien moins grand que celui qui

signale l'existence des sarcomes. Abandonnés à eux-mêmes, ils ne prennent presque jamais un mauvais caractère.

Leur diagnostic demande de l'attention pour être bien établi. Nous avons déjà dit que les replis de la membrane pituitaire acquéraient un aspect polypiforme dans la phlogose de cette membrane. Quelquefois aussi la cloison des fosses nasales est tellement déjetée d'un côté, que l'on croit voir un polype. M. Richerand rapporte qu'un chirurgien peu expérimenté se méprit dans un cas de cette nature, déchira une portion de la membrane, et mit l'os à nu, en voulant arracher ce faux polype sur une jeune demoiselle du faubourg Saint-Germain à Paris (1).

Il n'est point toujours aisé non plus de reconnaître l'endroit de la membrane auquel tient la tumeur. Alors on doit introduire un stylet entre les parois des fosses nasales et le polype, et le faire glisser autour de celui-ci. Quand il est arrêté par son adhérence, on juge qu'il s'élève de la paroi sur laquelle le stylet est retenu. Si le polype tombe dans le pharynx, la difficulté de la déglutition, de la sputation, et de toutes les fonctions confiées à la bouche et au pharynx, le déplacement du voile du palais qui se trouve poussé en avant, la

(1) *Nosographie et Thérapeutique chirurgicales*, Paris, 1821, in-8°, tom. 4, pag. 325.

sensation d'un corps solide et résistant lorsqu'on introduit le doigt derrière ce voile, établissent le diagnostic. Alors la tumeur naît presque toujours de la partie la plus reculée du plancher des fosses nasales, et quelquefois même du contour de leurs ouvertures postérieures. En portant les doigts dans l'arrière-bouche, ou bien à l'aide d'une sonde de femme introduite par les narines, on peut s'assurer de l'endroit précis auquel elle adhère.

Pour faciliter les recherches du chirurgien au fond des fosses nasales, on employait autrefois un instrument particulier auquel on donnait le nom de *speculum nasi*. Cet instrument est aujourd'hui bien peu souvent mis en usage, mais on peut en voir la figure dans plusieurs anciens auteurs, en particulier dans l'*Interprétation des dictionnaires chirurgicales* que Laurent Joubert a fait imprimer à la suite de son édition de la *Grande chirurgie* de Guy de Chauliac (1), et dans le *Cours d'opérations de chirurgie* de Dionis, où il est différemment représenté (2).

Les remèdes internes ont bien peu d'empire sur cette affection, même dès le principe. L'expérience n'a point encore démontré l'utilité des antiscorbutiques dans les cas où l'on présume que l'origine de la maladie est due au scorbut, ni celle des mercuriaux lorsque l'on croit qu'elle est de

(1) Rouen, 1615, in-12.

(2) Septième démonstration, pag. 579, pl. 37, E.

nature syphilitique ; les procédés d'une chirurgie active peuvent seuls avoir quelque efficacité dans le traitement thérapeutique des polypes , que l'on peut guérir ou dont , au moins , on peut borner les progrès au moyen de l'*exsiccation* , de la *cautérisation* , de l'*excision* , de l'*arrachement* , du *déchirement* et de la *ligature*.

On a proposé, en effet , de *dessécher* ces excroissances en appliquant à leur surface des poudres ou des liqueurs styptiques et astringentes , comme l'acide acétique affaibli , l'eau de chaux (1) , l'eau végétominérale , l'alcool , l'eau d'alun , les poudres de cyprès , de sabine , de noix de galle , de balaustes , de malichorium (2) , d'alun cru , etc. , que l'on porte dans les fosses nasales à l'aide de plumasseaux d'une charpie fine , saisis avec des pinces après qu'ils ont été imbibés avec les liquides ou roulés dans les mélanges pulvérulens. On peut encore insuffler ces derniers sur la tumeur même à l'aide d'un chalumeau taillé en cure-dent , ou injecter les liquides avec une petite seringue. Mais ce moyen de l'*exsiccation* est abandonné ; il est beaucoup trop faible pour déterminer la destruction du mal ; son seul avantage est de n'avoir que

(1) ANT. NUCK, *Operat. et experimenta chirurg.* Lugd. Batav., 1733, in-12, pag. 44, experiment. 2.

(2) On sait que dans les anciennes officines , ce mot désignait l'écorce de la grenade.

peu d'inconvéniens. Il n'est guère permis de le tenter que sur des polypes vésiculaires très-mous, placés peu profondément, et chez des malades méticuleux. Il ne peut d'ailleurs avoir quelque efficacité que lorsqu'on multiplie les applications.

Il faut encore remarquer que si l'on se sert de médicamens peu actifs, ils restent sans aucun effet, et l'on perd un temps précieux. Si, au contraire, leur action est énergique, on court le risque de causer la phlogose de la membrane. Benj. Bell, qui a vu des polypes diminuer beaucoup de volume par l'influence des astringens, avoue n'avoir jamais obtenu de guérison complète, ce que dit également Sabatier.

On a fréquemment eu recours à la *cautérisation* dans le traitement des polypes du nez; les Anciens, en particulier, les brûlaient quelquefois avec le cautère actuel, qu'on n'emploie presque plus aujourd'hui, quoique véritablement on ne doit pas plus en redouter l'effet que celui des cathérétiques, dont on se sert encore quelquefois. Malgré le danger que peut offrir ce double mode de procéder, par l'impossibilité où l'on est d'empêcher que l'action du remède ne s'étende plus ou moins aux parties voisines de la tumeur et par la dégénérescence carcinomateuse que peut entraîner son application répétée, nous allons entrer dans quelques détails à ce sujet. Heureux le malade s'il a remis son sort entre les mains d'un homme instruit et prudent, et si la crainte de l'opération ne l'a point fait s'a-

bandonner à ces charlatans qui abusent si fréquemment des caustiques en aggravant le mal !

La *cautérisation par le fer rouge*, paraissant très-propre à prévenir toute hémorrhagie, a dû être préconisée par les anciens chirurgiens : aussi trouvons-nous cette méthode conseillée par Paul d'Egine (1) ; Albucasis et Mésué l'ont non-seulement adoptée, mais encore, par excès de prudence, ils brûlaient la peau du front, afin de fixer ailleurs le principe de la maladie. Durand Scacchi, qui a donné une description exacte et précise de toutes les méthodes usitées de son temps pour le traitement du polype nasal, a aussi préconisé le cautère actuel (2) dans certains cas. Comme, au reste, il n'est pas possible d'introduire à nu dans les fosses nasales un fer rougi à blanc sans s'exposer à attaquer les parties saines en même temps que les parties malades, on a imaginé de conduire le cautère à travers une canule dont l'extrémité avait été portée d'avance sur la tumeur, et de le retirer presque aussitôt, de manière à ne point échauffer la canule par sa présence. Ce cautère d'ailleurs doit être terminé par un bouton, et différemment courbé suivant le lieu auquel on veut atteindre.

Malgré toutes ces précautions, le procédé dont il s'agit a rarement été utile, et a donné souvent

(1) Lib. 6, cap. 25.

(2) *Subsidium medicinæ*. Urbini, 1596, in-4°.

lieu à des accidens plus ou moins redoutables , et , en particulier , à des douleurs de tête extrêmement vives , comme Sabatier a eu occasion de l'observer (1).

L'emploi des *caustiques* a des inconvéniens moins graves en apparence , soit qu'on les applique sous forme sèche ou sous forme liquide. Si l'on se décide pour ceux de ce dernier genre , la dissolution de nitrate de mercure et le chlorure ou beurre d'antimoine devront être préférés , même à l'acide nitrique et à la potasse caustique en *deliquium*. On en imbibe un plumasseau de charpie , qui , bien exprimé et saisi avec des pinces à anneaux , est porté sur le polype avec toutes les précautions convenables , et maintenu en place au moyen d'un stylet. On applique ensuite immédiatement dessus ce premier plumasseau , qui doit être plat et un peu épais , un bourdonnet sec et plus étendu que lui , et successivement plusieurs autres pour soutenir les premiers. Quelques chirurgiens préfèrent porter le caustique au moyen d'un pinceau de linge bien exprimé et retiré immédiatement.

Parmi les caustiques secs , on a recommandé la poudre de Rousselot (2) et celle de pierre à cautère ; mais rien n'est plus difficile que de conduire ces

(1) *L. c.*, pag. 112.

(2) Voyez ci-dessus , pag. 553, la composition de ce caustique.

substances uniquement sur le polype , et rien n'est plus dangereux que leur action mal dirigée. Il vaut donc mieux toucher à plusieurs reprises la végétation qu'on veut détruire avec un morceau de nitrate d'argent fondu , convenablement taillé et fixé dans un porte-pierre , ou avec un fragment de potasse caustique pris entre les deux mors d'une pince. D'après l'expérience qui lui est personnelle , M. Alibert assure qu'on est souvent parvenu avec le premier de ces deux caustiques à flétrir des polypes vésiculeux (1).

Toutes les fois que l'on tentera de traiter un polype par la cautérisation , on attendra que les escharres soient détachées pour faire une nouvelle application. Du reste , après chacune des applications , en particulier , il faut faire dans la narine une injection d'un fluide mucilagineux pour enlever les parcelles du caustique qui pourraient être restées dans l'organe , et pour empêcher la phlogose de s'étendre.

Lorsque , malgré ces précautions , il se manifeste de l'inflammation et de la douleur dans la partie et aux environs , il faut insister sur l'usage des topiques relâchans et émolliens et sur l'administration des remèdes antiphlogistiques généraux. Cette circonstance se présente plus communément après l'application du fer rouge qu'après celle des caust-

(1) *Nosologie naturelle*, tom. 1, pag. 558.

tiques potentiels. Lorsqu'elle a lieu, il faut constamment attendre que les accidens soient totalement dissipés avant d'avoir de nouveau recours au moyen énergique qui les a déterminés.

La cautérisation, il faut en convenir, ne peut être couronnée de succès qu'autant que le polype est vésiculaire, peu volumineux et peu profond, et qu'autant qu'elle est répétée jusqu'à l'entière éradication du mal. Mais lorsque la tumeur est douloureuse, volumineuse, profondément située, il faut renoncer à ce procédé qui devient dangereux, et est, à juste titre, généralement abandonné de nos jours, et tout-à-fait tombé en désuétude. Quand même elle doit réussir, cette méthode est toujours longue, douloureuse, incertaine à *priori*. Quelquefois, après plusieurs années de traitement, on est parvenu à diminuer le volume de l'excroissance, mais on ne la détruit pas en totalité.

Il s'en faut donc de beaucoup que ce moyen jouisse chez nous de la faveur dont il a joui dans l'école d'Alexandrie et chez les Anciens en général, qui possédaient une foule de préparations spéciales pour déterminer la chute de l'excroissance. Philoxène, par exemple, employait l'arsenie, le vert-de-gris et le vitriol. Un certain Antipater se servait d'oxyde de cuivre et de vermillon de sinope. Ant. Musa avait recours à un moyen analogue (1).

(1) GALEN., *De compos. medic. sec. Loc.*, lib. 5.

Celsus recommandait aussi les caustiques (1); Archigènes vantait un mélange de sandaraque et d'ellébore (2), tandis que Galien se servait d'orpiment, de myrrhe, de racine de renoncule (3), etc.

L'*excision* ou l'*amputation* des tumeurs qui nous occupent en ce moment, a été mise en pratique dès les temps anciens. A.-C. Celsus (4), Paul d'Egine (5) et les chirurgiens qui les ont suivis ont recommandé cette pratique, qui, nous devons l'avouer, n'est applicable qu'aux polypes à pédicule, situés près de l'ouverture des narines. Ceux qui sont profondément implantés ne sauraient être amputés.

Les instrumens dont se sont servis les Anciens pour exécuter cette opération ne nous sont point connus, et quoique Jérôme Fabricio, d'Aquapendente, nous ait donné la figure de celui qu'il a employé beaucoup plus récemment en pareil cas (6), nous n'en avons qu'une idée fort impar-

(1) *L. c.*, lib. 6. cap. 8.

(2) GALEN, *ubi supra*.

(3) Περὶ εὐποριστῶν, βιβ. Α, κεφ. δ.

(4) *L. c.*

(5) Lib. 6, cap. 25. PAUL nomme σπαθίον πολυπίδον, l'instrument particulier dont il se servait pour cette opération.

(6) *Opera chirurgica*, Venet., 1619, in-8°.

On trouve encore la figure de cet instrument dans Scultet (*l. c.*); mais, comme l'a déjà remarqué Heister, elle

faite aussi, de même que du fameux *polypiconspation* de quelques anciens maîtres, dont on trouve une représentation dans Dionis (1). Dans le courant du siècle dernier, plusieurs chirurgiens ont eu recours à cette méthode, mais ils ont mis en usage simplement le bistouri ordinaire, des ciseaux bien évidés, ou un couteau en croissant. Lorsque aujourd'hui on exécute une pareille opération, on se sert d'une airigne avec laquelle on accroche la tumeur, tandis qu'on l'excise avec un bistouri, dont la lame est garnie de linge jusqu'à un demi-pouce de sa pointe, ou renfermée dans une gaine de laquelle on la fait sortir.

Cette opération, faite sur des parties qu'on ne peut voir, et dont les limites sont mal connues, passe pour hasardeuse et expose aux dangers d'une hémorrhagie grave (2); elle est en quelque sorte présentement bannie du domaine de la chirurgie, malgré le perfectionnement proposé par Jean de Hoorne (3).

Entre les procédés employés pour la guérison

est bien différente de celle de l'auteur original, sans que pour cela son action soit plus facile à concevoir.

(1) *L. c.*, pl. 57, D.

(2) Après s'être servi de l'instrument de Jérôme Fabricio, Thomas Bartholin vit la mort survenir par l'effet d'une semblable hémorrhagie. (*Act. Hassniens.*, vol. 1, obs. 6.)

(3) *Μιχροτεχνη*. Leyde, 1663, in-12, pag. 65. Ce praticien se servait, pour l'excision du polype, de ciseaux garnis de dents à la pointe, afin de mieux saisir l'excroissance.

des polypes , l'*arrachement* est un de ceux sur les avantages duquel on peut particulièrement compter. Il est proposable dans tous les cas de polypes vésiculaires accessibles à la vue. On l'opère au moyen de pinces ordinaires ou à forceps , droites ou un peu courbes , dont les mords allongés et fenêtrés , sont hérissés , sur leur face interne , d'aspérités qui s'engagent dans les intervalles les unes des autres et qui , en s'enfonçant dans la substance de la tumeur , empêchent qu'elle ne s'échappe. D'habiles chirurgiens ont préconisé cette méthode , qui n'est point aussi barbare qu'on le croirait au premier aspect.

Lorsqu'on a un polype à arracher , on fait asseoir , sur un tabouret élevé et à un beau jour , le malade dont la tête est renversée en arrière et appuyée contre la poitrine d'un aide qui relève en même temps le bout du nez. L'opérateur , placé vis-à-vis , introduit les deux branches des pinces ensemble ou séparément , et , dès qu'il a saisi l'excroissance , il la tord , en tournant l'instrument sur lui-même , puis il l'arrache , en retirant celui-ci à lui. Souvent , le polype cède et s'avance hors de la narine , sans se détacher pour cela de la membrane olfactive. Dans ce cas , on le saisit plus près de sa racine , avec de secondes ténèttes , et l'on continue les mêmes mouvemens de torsion et de traction , jusqu'à l'entière avulsion. Il ne faut point se décourager ; car fréquemment on n'obtient ce résultat qu'après plusieurs tentatives. Il faut

aussi être bien sûr de ses instrumens. Job de Meckren , chirurgien d'Amsterdam , rapporte qu'une tenette se rompit dans une opération de ce genre , et que les douleurs ressenties alors par le malade furent affreuses (1).

Lorsque le polype , au lieu d'être placé à l'entrée des fosses nasales , s'est porté dans la gorge , il faut l'aller saisir par la bouche , avec des tenettes courbes à la fois et sur leur plat et sur un de leurs côtés , après avoir placé le malade comme il vient d'être dit , avoir introduit un coin de bois entre les extrémités des arcades dentaires , pour empêcher les mâchoires de se rapprocher , et s'être assuré , en portant le doigt indicateur de la main gauche dans l'arrière-bouche , du volume , de la forme et des connexions de la tumeur. On profite de la présence de ce doigt pour conduire chacun des mors de la tenette , qui , d'après le conseil de Richter , doit avoir ses branches séparées , dans le lieu et à la hauteur convenables. On ôte le doigt , on serre le polype , et on le tire en bas et en avant tout à la fois , en imprimant à l'instrument en même temps des mouvemens latéraux seulement ; car celui de torsion est impossible à exécuter ici.

Il existe une dernière manière d'arracher les polypes des fosses nasales , sans autre instrument

(1) *Observ. med. chirurg.*, cap. 12, pag. 79.

que les doigts indicateurs. L'un de ceux-ci est enfoncé dans la narine, et l'autre est introduit par la bouche, derrière le voile du palais. Lorsqu'ils sont arrivés à la tumeur, on les pousse alternativement en devant et en arrière, jusqu'à ce que toute résistance ait cessé, et on fait sortir la masse détachée par l'ouverture dont elle est le plus rapprochée. Morand et Sabatier ont pratiqué l'opération de cette manière; mais, quoique très-simple, elle ne convient que rarement, et seulement pour les polypes qui ont pris naissance sur le plancher des fosses nasales, car il est évident que si ces tumeurs sont implantées vers la voûte des fosses nasales, elles sont inaccessibles aux doigts du chirurgien.

Au reste, la plupart des méthodes thérapeutiques les plus modernes étaient déjà connues des Anciens, et nous trouvons dans des écrits attribués à Hippocrate, mais composés probablement en grande partie par ses fils Thessalus et Dracon, la description d'un procédé ingénieux et analogue à celui dont il vient d'être question. En se conformant aux règles tracées dans ces écrits, il fallait couper un morceau circulaire d'éponge, tourner autour de lui un fil de lin d'Égypte très-serré, et y attacher quatre forts brins de fil. Ensuite, on introduisait l'éponge dans la narine, on nouait les fils ensemble, on passait dans la bouche une tige mince d'étain garnie d'un chas, on insinuait les fils dans celui-ci, on les y retenait par une sonde

en forme de fourchette, et on tirait jusqu'à ce que le polype se fût détaché (1).

Le chirurgien, en outre, doit varier les procédés qu'il emploie suivant les circonstances. Dans un cas fort embarrassant, où le polype remplissait la cavité nasale, faisait une saillie considérable dans l'arrière-bouche, et fermait complètement la narine, Mann fut obligé de fendre le voile du palais (2) sur la ligne médiane, de retrancher à plusieurs reprises diverses portions de la tumeur, et de passer dans ce qui en restait, plusieurs fils formant une anse avec laquelle il tirait en avant sur le polype, tandis que les doigts introduits dans l'arrière-bouche le poussaient dans le même sens. La tumeur céda, son pédicule se rompit, et le bruit qu'elle fit en franchissant la narine fut pareil à celui d'une bouteille qu'on débouche. Un second polype se montra peu de jours après; on l'arracha à son tour, et la guérison fut complète. Un pareil succès justifie bien la place que Sabatier a accordée à cette observation de

(1) *Ἰπποκράτους περὶ νοσῶν, το δευτερον.*

Voyez l'édition d'Anuce Foës, imprimée à Genève, in-fol., en 1657, pag. 471, 472.

(2) Suivant le récit de GARENGEOT (*Traité des opérations*, tom. 3, pag. 52), Petit a incisé en deux endroits le voile du palais, pour extirper, au moyen d'une petite cuillère de fer, et avec ses ongles, un polype gros comme le poing, et qui tombait dans la gorge.

Mann dans son *Traité de médecine opératoire* (1).

De quelque manière, d'ailleurs, qu'on ait procédé à l'arrachement d'un polype, on peut donner lieu à une hémorrhagie plus ou moins abondante, que l'on dit être quelquefois fort grave, quoique les auteurs ne nous aient pas conservé d'exemples d'une issue funeste dans ce cas. En général, l'opérateur doit peu s'en inquiéter, et laisser couler le sang pendant quelque temps, comme le conseillent Samuel Sharp (2) et Zacharie Plattner (3). Bientôt il s'arrête spontanément, le déchirement des vaisseaux favorisant leur prompte oblitération.

Si l'écoulement du sang était pourtant opiniâtre, s'il ne cédait pas bientôt aux aspirations d'eau froide ou d'oxycrat, il faudrait avoir recours au tamponnement, pratiqué de la manière indiquée au chapitre de l'hémorhinie. On mettrait fin ainsi à l'hémorrhagie (4).

Parfois aussi, mais très-rarement, l'opération est suivie d'accidens inflammatoires, qui exigent

(1) L. FRÉD. MANN était chirurgien d'Avignon. Il a publié, n-8°, dans cette ville, en 1747, des *Observations de chirurgie au sujet d'un polype extraordinaire*. L'académie royale de chirurgie le comptait parmi ses correspondans.

(2) *A Treatise on the operations of Surgery*, etc. c. 33.

(3) *Institut. chirurg.*, § 784.

(4) Les mêmes moyens sont applicables à l'hémorrhagie qui suit l'excision des polypes.

l'emploi de la saignée et des autres moyens antiphlogistiques généraux. La douleur et l'irritation, quand il en existe, sont bientôt calmées à l'aide des émolliens.

Assez souvent, au contraire, un nouveau polype se montre au bout d'un temps plus ou moins long après l'avulsion du premier. Il faut alors revenir à l'opération, ce qu'on peut faire sans inconvénient; et il n'est point rare, dit M. Boyer, de voir des personnes la subir trois ou quatre fois, à des intervalles plus ou moins éloignés, et finir par guérir.

C'est pour détruire les restes d'un polype arraché incomplètement que Paul d'Egine, Albucasis, Avicenne (1), Rhazès (2) et plusieurs autres chirurgiens anciens ont conseillé de passer, du nez dans la bouche, une ficelle garnie de plusieurs nœuds, à une certaine distance les uns des autres, et de tirer alternativement chacun des bouts de cette espèce de sétou. Jérôme Fabricio d'Aquapendente a fait voir, il y a déjà long-temps, toute l'imperfection de ce procédé, justement abandonné de nos contemporains, qui craignent avec raison de déterminer ainsi de vives douleurs, de l'irritation, des excoriations, et même la dénudation des os et des cartilages, accident d'où

(1) *Can.*, lib. 3, scæn. 5, tr. 2.

(2) *Divis.*, c. 42, f. 62, d. Venet. in-fol. 1500.

peuvent naître des ulcérations dangereuses et incurables ; ce qui devait arriver aux chirurgiens du moyen âge , qui , disaient-ils comme Brunus de Longobucco (1) , *sciaient ainsi le polype*.

Il faut porter le même jugement d'un instrument imaginé par Levret , non-seulement pour remplir la même intention , mais encore pour détruire les polypes entiers (2). Cet instrument est composé d'une tige d'argent mince et très-flexible , sur laquelle un fil de laiton tourne en spirale. Deux manches , l'un fixe , l'autre amovible , ajoutés aux extrémités du stylet , servent à le mouvoir , alternativement de devant en arrière et de derrière en devant , lorsqu'il a été introduit préalablement à l'aide d'une canule que l'on retire par la bouche , en amenant entre les dents le bout du stylet auquel on ajoute le manche amovible. Levret , ni aucun autre chirurgien , ne s'est jamais servi de cet instrument.

Il n'en est pas ainsi d'un moyen mis en usage par Ledran (3) , pour anéantir les débris d'un polype muqueux dont il n'avait pu arracher qu'une portion. Son procédé , tout-à-fait méthodique ,

(1) *Chirurg. magna et parva* , lib. 2 , rub 12 , cap. 2. Cet ouvrage est imprimé dans un recueil que nous avons déjà eu occasion de citer.

(2) *Observations sur la cure radicale de plusieurs polypes de la matrice , de la gorge et du nez*. Paris , 1771 , in-8°.

(3) *Recueil d'observations de chirurgie* , 1752.

devait lui procurer le succès qu'il en a obtenu. Ce chirurgien distingué fit fabriquer une pince plate, légèrement courbe et fenêtrée à son extrémité, et dont les branches avaient environ quatre pouces de longueur. Ayant conduit cette pince par la narine malade, au delà du voile du palais, pendant qu'il introduisait profondément dans la bouche un doigt d'une de ses mains, porteur d'une grosse mèche de coton, il saisit le bout de ce séton et le tira ainsi par le nez. Chaque jour, le soir et le matin, on attachait à la mèche deux bourdonnets, l'un sec, pour absterger la narine, l'autre chargé de digestif, dans la vue de faire suppurer la tumeur. Ces bourdonnets étaient introduits par le nez et tirés par la bouche, et l'on faisait en même temps des injections d'eau d'orge miellée. Après vingt jours de suppuration abondante, le polype parut détruit et la guérison fut complète au bout d'un mois.

Le même opérateur a modifié son procédé, en conseillant, lorsque la pince ne peut traverser le nez, de faire glisser une corde de boyau, d'un petit diamètre, très-sèche, bien droite et de la longueur d'un pied, de l'ouverture antérieure à l'ouverture postérieure de la fosse nasale malade, et d'aller la saisir avec deux doigts au delà du voile du palais, pour l'amener au dehors de derrière en devant, et y fixer le séton que l'on retire en sens contraire.

Goulard de Montpellier s'est occupé du même

objet, mais ses instrumens, très-complicqués, n'ont point été adoptés, quoique l'Académie des Sciences les ait fait graver à la suite de ses Mémoires pour l'année 1740.

Le dernier procédé employé pour la guérison des polypes des fosses nasales; et dont il nous reste maintenant à parler, est la *ligature*. C'est celui dont le succès est le plus assuré et qui expose à moins de dangers; mais il ne convient qu'aux polypes pédiculés et à ceux qui sont situés au plancher des fosses nasales ou vers le bas de leurs parois. Il consiste à étreindre, le plus près possible de son insertion, la racine du polype avec un fil d'or, d'argent, de plomb, de lin, de soie ou de chanvre, conduit et serré avec des instrumens convenables et modifiés suivant que le polype est renfermé dans les cavités olfactives, ou qu'il descend vers le pharynx. Mais toujours, dans ce mode opératoire, on comprime et on étrangle les vaisseaux qui servent à nourrir la tumeur, et celle-ci n'étant plus alimentée doit nécessairement tomber dans une sorte de mortification.

Les difficultés que l'on éprouve souvent dans l'exécution de cette opération, ont fait multiplier les méthodes opératoires. Les deux premiers auteurs qui paraissent en avoir parlé clairement sont Gab. Fallopi (1) et Glandorp (2); l'un se servait

(1) *Opera genuina omnia*. Venet., 1603, in-fol., t. 3, c. 23.

(2) *Tractatus de polypo narium*, etc. Bremæ, 1628, in-4°.

d'un fil métallique conduit avec une canule d'argent, et l'autre d'un cordonnet de soie enduit de cérat; mais, depuis eux, Dionis, Levret, Pallueci, Heister, David, Herbiniaux, Desault, Brasdor, ont perfectionné les procédés qu'ils avaient inventés, ou en ont imaginé de nouveaux. Tous ont eu pour but de rendre les moyens plus simples pour le chirurgien, moins gênans pour le malade et applicables à tous les cas qui peuvent se présenter; mais tous n'ont pas également approché de ce but, le seul que doit atteindre tout procédé opératoire pour arriver à sa perfection. Un examen rapide des plus acérés de ces procédés va nous en convaincre.

Dionis (1), par exemple, a proposé de lier les polypes pédiculés avec un gros cordon de fil ciré, portant dans son milieu, un nœud coulant placé sur le bord d'une pince à bec de corbin, tandis que l'un de ses bouts est placé dans le chas d'une grande aiguille courbe de plomb ou de laiton. Dans cette méthode, on saisit la tumeur avec la pince, on fait couler le nœud jusqu'au pédicule, on enfonce l'aiguille jusque dans le pharynx, et on l'amène au dehors par la bouche avec le fil dont elle est chargée. De cette sorte, on peut tirer chaque jour les deux bouts du fil, l'un par la bouche, l'autre par la narine, et serrer la ligature au point conve-

(1) *L. c.*, 7, pag. 580.

nable pour faire tomber le polype. Ce procédé est ingénieux , mais il est impraticable pour peu que la tumeur soit volumineuse. Celui qui a été imaginé par Heister (1) est de beaucoup préférable lorsque la tumeur est accessible.

Ce praticien le mit en usage pour lier un polype qu'une dame âgée de soixante-dix ans portait dans la narine gauche , et qui avait à peu près le volume et la figure d'une prune de damas. Cette tumeur remplissait la narine , empêchait presque entièrement le passage de l'air , et rendait le nez difforme ; elle était rouge et immobile ; sa racine était dure , courte et inflexible. Plusieurs personnes consultées déjà avaient essayé en vain la cautérisation. Après avoir reconnu ses limites à l'aide d'un stylet , et s'être assuré qu'elle naissait de la partie moyenne et latérale du nez , Heister engagea un fil de soie double dans le chas d'une aiguille courbe montée sur un manche et percée près de sa pointe , à peu près comme celle que Goulard a inventée pour lier l'artère intercostale , mais beaucoup moins grande ; puis , de la main gauche , il éleva et porta en dehors l'aile du nez , tandis que de la droite , il conduisit la pointe de l'instrument entre le nez et le polype par delà le pédicule de celui-ci , et l'amena en bas en relevant le manche , de manière à pouvoir saisir le

(1) *L. c.*, pars altera, pag. 615.

fil dont l'aiguille était armée et à le tirer au dehors , en même temps que , baissant de nouveau le manche , il enlevait l'instrument. Le fil , demeuré seul , fut noué d'un double nœud. La ligature fut renouvelée de la même manière les second et troisième jours ; le quatrième , le polype tomba ; le nez reprit bientôt après sa forme naturelle , et la malade se trouva totalement guérie.

A peu près dans le même temps , André Levret appliquait aux polypes des fosses nasales un procédé qu'il avait imaginé pour lier ceux de l'utérus et du vagin , à quelque profondeur qu'ils fussent placés , et parvint à guérir plusieurs personnes qui en étaient attaquées (1) , tandis que Pallucci publiait à Vienne une dissertation où le procédé employé déjà par le chirurgien français depuis quelques années est assez exactement décrit (2) ; comme mis en pratique par lui dès 1754. Une méthode nouvelle prit alors naissance ; un des instrumens de Levret fit penser qu'on pouvait se servir de pincés à anneaux ordinaires et percées seulement à leur extrémité. Après avoir passé un fil ciré dans les deux ouvertures de ces pincés ,

(1) *Observations sur la cure radicale de plusieurs polypes.* Paris , 1749, in-8°. —Voyez aussi l'ancien *Journal de médecine* , tom. 35, pag. 353, avril 1771.

(2) *Ratio facilis atque tuta curandi polypos narium.* Vindob., 1763.

on les introduisait fermées jusqu'au delà de la tumeur , entre le côté libre de celle-ci et la paroi correspondante de la fosse nasale ; on les ouvrait ensuite de manière qu'une des branches restât du côté de la base du polype , et que l'autre , glissant par-dessus le sommet , se placât au côté opposé ; puis on les retirait à soi ; on nouait le fil et on l'engageait dans deux sondes d'acier , percées à leur extrémité , et au moyen desquelles on serrait le nœud près de la racine du polype.

Nous serions trop longs si nous cherchions à énumérer toutes les variétés que la ligature des polypes du nez a offertes dans son mode d'exécution , tant ces variétés sont nombreuses , ce qui ne doit pas nous étonner , parce que la maladie elle-même est tellement sujette à varier , qu'à peine deux de ces tumeurs se présentent sous la même forme , le même volume , la même apparence. Nous ne parlerons plus avec quelque détail que de l'ingénieux procédé de Desault , perfectionné encore par Bichat (1), procédé qui n'a pas moins illustré Desault qui l'a simplifié , que Levret qui l'a imaginé.

Les instrumens inventés par le célèbre chirurgien de l'Hôtel-Dieu de Paris , et composés d'une

(1) *Mémoire sur la ligature des polypes de la matrice et des autres cavités.* (*OEuvres chirurgicales.* Paris , 1801 , in-8°, tom. 2, pag. 482.)

canule, d'un porte-nœud et d'un serre-nœud, sont, sans contredit, les plus ingénieux de tous ceux qui aient été proposés en pareil cas. Bichat leur a fait subir une utile correction en réunissant en une seule pièce le porte-nœud et le serre-nœud. C'est du procédé ainsi modifié que nous allons tâcher de donner une idée.

Les instrumens exigés pour son exécution, sont 1° une canule d'argent légèrement recourbée pour s'adapter à la figure convexe du polype, munie de deux anneaux à son extrémité inférieure, et terminée supérieurement par un bouton ovoïde creusé en entonnoir; et 2° un serre-nœud ou tige d'argent, terminé en haut par un anneau et divisé dans son milieu, de manière à pouvoir être allongé ou raccourci, en y adaptant une pièce inférieure, plus ou moins longue, et terminée par une échancrure.

La préparation de l'appareil consiste à passer l'un des chefs d'une ligature faite d'un fil ciré peu tordu dans la canule, l'autre dans le serre-nœud, et à fixer le premier aux anneaux inférieurs de l'une, le second à l'échancrure qui termine l'autre par en bas. En même temps on passe dans le serre-nœud un fil de couleur différente, de manière à ce qu'il forme une anse égale à la longueur de l'instrument, et qui reste libre tandis que ses chefs sont fixés à l'échancrure aussi.

Tout étant ainsi disposé, on procède à l'opération ainsi qu'il suit :

1° Les deux instrumens armés des fils sont portés ensemble sur le pédicule de la tumeur, entre elle et les parois de la cavité, du côté où l'on trouve le moins de résistance.

2° Le serre-nœud est tenu immobile de la main gauche, tandis que de la droite, le chirurgien porte la canule autour du pédicule, et l'embrasse ainsi par une anse dont un chef est passé dans le serre-nœud et l'autre dans la canule.

3° Il faut alors introduire ce dernier chef dans l'anneau du serre-nœud; pour cela, un aide assujettit celui-ci, pendant que le chirurgien fixe la canule, et passe au-dessous d'elle l'anse de fil autrement coloré engagé dans le serre-nœud. Les chefs de cette anse sont détachés et tirés en bas; elle remonte donc le long de la canule, rencontre en haut le fil que celle-ci contient et l'entraîne dans l'œil du serre-nœud.

4° On retire la canule; le serre-nœud reste seul contenant les deux chefs de la ligature que l'on serre à volonté sur son échancrure. On renouvelle chaque jour cette constriction jusqu'à la chute de la tumeur.

Il est tellement évident que la manière de lier les polypes des fosses nasales doit varier suivant le lieu qu'ils occupent, qu'il n'est, pour ainsi dire, pas besoin d'énoncer cette proposition. Le procédé que nous venons de décrire ne convient qu'à ceux qui végètent dans la partie antérieure de ces cavités. Mais s'élèvent-ils de la région postérieure de

leur plancher, près de l'ouverture gutturale, et tiennent-ils au contour de cette ouverture, comme dans le cas si souvent cité de ce polype qui avait suffoqué un homme, et qui tenait non-seulement au vomer, mais encore à la partie voisine de l'os occipital (1), il faut commencer par introduire la sonde de Bellocq, dans la narine, du côté de la tumeur, après avoir assis le malade devant une croisée bien éclairée. On fait glisser cet instrument d'avant en arrière, le long du plancher des fosses nasales, jusque dans le pharynx; pressant alors sur le stylét, on fait sortir le ressort qui se déploie dans la bouche, on saisit le bouton qui le termine, on y attache l'extrémité d'un fil que l'on ramène par le nez en retirant l'instrument. On fixe à l'extrémité qui est restée entre les dents d'une anse ovulaire de fil d'argent, à laquelle tient un autre fil destiné à la ramener, si elle n'embrasse pas la tumeur; on fait alors tirer l'anse de la bouche dans le pharynx, on la dirige soi-même avec les doigts, et si l'on manque de saisir la tumeur, on fait rétrograder le fil métallique en tirant sur le fil végétal qu'on a eu soin d'y attacher antécédemment; puis on recommence les essais jusqu'à ce que l'on ait réussi ou que le malade fatigué ne puisse plus les supporter.

On peut encore, en pareil cas, faire glisser la

(1) *Commerc. litter.* Norimb., ann. 1751, sp. 45, n. 4.

sonde de Bellocq entre le pédicule du polype et la paroi externe de la fosse nasale . en pousser le ressort dans la bouche , et par son moyen , ramener dans les fosses nasales un fil ciré assez fort. Après en avoir fait ressortir une extrémité par les narines , on reporte la sonde entre la cloison et le côté interne de la tumeur ; on déploie le ressort , et on ramène de même l'autre extrémité du fil , qui embrasse alors le polype par une anse que l'on peut serrer assez fortement pour étrangler son pédicule.

Au défaut de la sonde de Bellocq , on aurait recours à un brin de baleine ou d'osier , ou à tout autre corps également flexible.

Quel que soit au reste , le procédé suivi pour la ligature d'un polype , et le lieu qu'il occupe , le serre-nœud d'Ambroise Paré , renouvelé par Desault , est le meilleur moyen dont on puisse faire usage pour serrer l'anse et déterminer la chute de la tumeur. On engage les deux fils dans la canule , puis on les fixe sur la fente de la plaque qui la termine (1). La constriction doit d'abord être modérée ; on l'augmente tous les deux ou trois jours , en poussant le serre-nœud en même temps que l'on tire sur les fils.

La tumeur qui d'abord augmente de volume et

(1) Ambroise Paré liait la luette dans certaines circonstances et serrait la ligature au moyen d'un instrument tout-à-fait analogue , dont on peut voir la figure dans le huitième livre (chap. 7) des œuvres de ce grand chirurgien.

devient d'une teinte foncée, se détache plus tôt ou plus tard, suivant le diamètre de son pédicule, et le degré de constriction qu'on a exercé. Ce phénomène ne saurait avoir lieu sans exciter une sorte d'orgasme fébrile dans l'économie. Il doit nécessairement y avoir alors inflammation et suppuration dans les parties environnantes. Parfois, l'irritation qu'entraînent la constriction et les manœuvres de l'opération, peut causer des accidens très-graves. Un malade ainsi opéré par Desault, fut attaqué d'un érysipèle à la face; la tête se gonfla considérablement; l'inflammation gagna les méninges; et la mort, précédée d'un assoupissement comateux, en fut la conséquence. Il importe donc, pendant les premiers jours qui suivent l'opération, d'assujettir le malade à toutes les règles d'un bon régime.

Une précaution indispensable aussi, après la ligature de ceux de ces polypes qui tombent dans la gorge, est de les traverser d'un fil, dont les extrémités sortent par la bouche pour être fixées au bonnet du malade, et au moyen duquel on les retire au moment de la chute; sans quoi, en tombant sur l'orifice du larynx, ils pourraient causer la suffocation. Pour placer ce fil, on se sert d'une petite aiguille courbe, attachée à l'extrémité d'un porte-aiguille, que l'on retire quand la tumeur est traversée, pour saisir la pointe de l'aiguille, soit avec un instrument, soit avec le pouce et l'indicateur.

On a encore proposé, après la chute ou l'extraction des polypes, de tamponner la narine fortement dilatée antécédemment par la tumeur (1), et cela pour s'opposer à la force de réaction des parois qui peuvent se rapprocher au point d'oblitérer la fosse nasale correspondante. Un pareil effet me paraît difficile à concevoir.

Nous terminons ici l'exposition des procédés chirurgicaux qui sont mis en usage pour le traitement des polypes du nez. Nous avons vu que l'excision de ces tumeurs, quelquefois avantageuse, est souvent impraticable ; qu'elle n'est jamais facile et que presque toujours elle offre des dangers ; nous avons reconnu aussi que l'arrachement avec torsion, présentait moins de chances défavorables, mais que des inconvéniens très-nombreux proscrivaient le procédé dangereux et cruel de la cautérisation, plus puissant néanmoins et plus efficace que celui de l'exsiccation, dont les résultats sont éphémères et peu avantageux. C'est donc avec raison qu'on a banni du traitement des polypes, des moyens dont l'effet peut devenir plus funeste que le mal même contre lequel on les dirige, et l'on conçoit très-bien comment l'ingénieux procédé conçu et mis à exécution par Levret, en

(1) ICART, *Observation sur deux polypes arrachés à la même personne.* — *Ancien Journal de médecine*, tom. 26, pag. 459, mai, 1767.

1742, dut mériter à son auteur l'estime générale, et faire même adopter la méthode de la ligature presque exclusivement à toute autre.

Néanmoins on peut établir des règles propres à faire reconnaître les cas où la ligature est préférable à l'arrachement, la seule manière méthodique après elle de détruire les polypes, et ceux où au contraire l'arrachement doit être choisi. Ainsi, l'on devra avoir recours à la ligature, 1° chez les malades pusillanimes sur lesquels la crainte de la douleur peut avoir une influence funeste; 2° pour les polypes supportés par un pédicule étroit, accessibles aux porte-nœuds, et dont le corps est trop volumineux pour être saisi facilement par les mors des ténettes; 3° pour ceux qui paraissent avoir une disposition à devenir cancéreux; 4° lorsqu'on a quelque raison de craindre une hémorrhagie inquiétante par suite de l'arrachement; 5° lorsqu'après l'extraction de plusieurs de ces tumeurs, il s'en présente encore dans la narine déjà fatiguée par l'introduction trop fréquemment répétée des pinces.

On devra, au contraire, rejeter la ligature si la tumeur a une large base, si le malade est courageux; si le pédicule, trop profondément situé, est inaccessible au serre-nœud; si le polype offre peu de volume et peut être facilement saisi par les pinces; si l'on cherche à obtenir une prompt guérison; si l'on croit n'avoir à craindre ni hémorrhagie, ni inflammation trop vive. Il faut, d'ail-

leurs, convenir que tous les procédés de ligatures qui nécessitent l'emploi d'instrumens solides et inflexibles, comme le double tuyau et les pincées de Levret, et la canule et le porte-nœud de Desault, ne peuvent même être que bien rarement appliqués à la guérison des polypes des fosses nasales : les difficultés que l'on éprouve pour s'en servir dans des cavités aussi étroites et aussi peu extensibles en ont fait à peu près restreindre l'usage aux polypes de l'utérus.

Lorsque, au reste, les polypes, abandonnés à eux-mêmes ou irrités par des tentatives imprudentes, ont pris un caractère cancéreux, il n'y a plus rien à faire qu'à employer le régime et les remèdes adouçissans et calmans, pour rendre la maladie moins pénible, et retarder, s'il est possible, sa funeste terminaison.

B. DES TUMEURS DES FOSSES NASALES CONNUES SOUS LE NOM DE POLYPES DURS, OU DES TUMEURS SQUIRRHEUSES, DES SARCOMES ET DU CANCER DE LA MEMBRANE PITUITAIRE.

Sous les noms de *polypes fongueux*, de *polypes durs*, de *polypes squirrheux*, on a presque généralement confondu les sarcomes de la membrane pituitaire, appelés cependant déjà par les Grecs anciens *ρινῶν σάρκωματα*, avec les vrais polypes que nous venons de décrire, et dont ils diffèrent évidemment sous beaucoup de rapports, et par la

manière dont ils croissent, et par leur couleur, et par leur consistance, et par leur volume, leur terminaison, etc.

Plus encore que dans les vrais polypes, on trouve dans ces sarcomes, outre le tissu cellulaire, base primitive de leur formation, une matière particulière, peu connue, d'une nature variable à laquelle ils doivent tous leurs caractères distinctifs, et qui permet de les diviser en plusieurs espèces, toutes plus ou moins susceptibles de passer à l'état cancéreux. Parmi ces espèces nous signalerons :

1° Le *sarcome proprement dit*, nommé *polype charnu*, par le professeur Alibert. D'un rouge plus ou moins vif, et quelquefois tirant sur le livide, saignant spontanément ou au plus léger attouchement, comme charnues, de la consistance du foie, friables, ou se déchirant facilement, et d'un tissu dense, fibreux et caverneux, les tumeurs de ce genre sont très-vaseulaires et reçoivent une énorme quantité de sang. Les artères et les veines qui les parcourent s'y trouvent dans un état de dilatation extraordinaire, et, pour ainsi dire, à nu.

Le volume du sarcome dont il s'agit est souvent considérable ; sa forme, ovale ou oblongue ; sa surface, tuberculeuse, mamelonnée ou bosselée. Cette excroissance désastreuse s'élève le plus ordinairement au voisinage des ouvertures postérieures des fosses nasales, derrière la luette et le voile du palais, qu'elle repousse en avant, en tombant dans le pharynx ; elle tient alors aux os

palatins ; au vomer , ou aux ailes de l'apophyse ptérygoïde. Elle est d'abord peu douloureuse , mais elle le devient avec le temps.

2° Le *polype lardacé*. Il est blanc et terne , ou jaunâtre , d'une consistance ferme , comme fibro-cartilagineux , ou même cartilagineux ; indolent tant qu'il ne s'élève que sur une surface libre , il cause des douleurs atroces quand il s'enfonce dans d'étroites cavités. Lorsque avec le scalpel , on coupe la substance de cette tumeur , on trouve qu'elle est partout homogène et semblable à celle du lard , à moins que l'on ne rencontre , dans son intérieur , comme cela arrive quelquefois , des concrétions plâtreuses et comme calcaires , des flocons d'albumine , ou des foyers de matière purulente. Sa surface est unie et recouverte d'une membrane très-adhérente.

Bien plus que les véritables polypes vésiculeux , le polype lardacé étend au loin ses ravages , déjette la cloison des fosses nasales , écarte leurs parois , et donne à la face un aspect difforme lorsqu'il est très-développé. Mais il ne saigne point spontanément comme le sarcome.

Ce polype , la plupart du temps , a son attache profondément située ; souvent il prend son origine à la partie supérieure des fosses nasales , dans les anfractuosités de l'os ethmoïde , et même dans les sinus frontaux. Ce n'est que lorsqu'il a fait des progrès qu'on peut en constater l'existence.

Un peu plus fréquemment aussi que celui des au-

tres tumeurs polypeuses, le tissu du polype lardacé est susceptible de s'incruster accidentellement de phosphate de chaux et de devenir osseux, par un phénomène analogue absolument à celui que l'on observe dans certaines loupes. Une semblable transformation ne cause d'autre inconvénient que celle qui résulte du volume et de la situation de la tumeur, mais elle ne saurait donner lieu à l'établissement d'une espèce particulière de polype, puisque toutes les variétés à peu près de cette affection sont susceptibles de l'éprouver.

5° Les *tumeurs cancéreuses*, que certains auteurs ont appelées *polypes malins* ou *polypes carcinomateux*. Cette troisième espèce de tumeur polypiforme de la membrane pituitaire, diffère des précédentes en ce qu'elle est cancéreuse dès son origine, tandis que les autres ne le deviennent qu'accidentellement ou par la suite des temps. Elle n'attaque que les adultes, et est précédée par de fréquentes hémorrhagies, revenant sans cause évidente et sans lésion apparente, et bientôt suivies d'une céphalalgie, semblant naître de la racine du nez et de l'angle interne de l'œil. Une petite tumeur molle, fongueuse, saignante, se montre alors à la partie supérieure de l'une des narines. Elle grossit rapidement et la compression qu'elle exerce sur le sac lacrymal et sur le canal nasal, donne lieu à l'épiphora et à la tumeur lacrymale; des douleurs vives et lancinantes accompagnent son affreux développement; elle jette çà et là d'in-

formes prolongemens ; toutes les parties qu'elle touche deviennent molles et cèdent à la plus légère pression ; l'apophyse fronto-sus-maxillaire plic sous le doigt ; les os unguis se détruisent ; le nez devient très-volumineux , la voûte palatine se renverse , la direction des dents est changée , le cours du sang est embarrassé dans les vaisseaux , et souvent l'œil se déplace. Alors la tumeur est d'une consistance fongueuse , d'une couleur livide ; elle exhale une odeur cadavéreuse ; les parties environnantes s'ulcèrent ; un putrilage ichoreux et fétide coule par la narine ; quelquefois même , la paroi externe des fosses nasales se trouvant percée , le mal étend ses ravages à l'extérieur , des végétations fongueuses pullulent près de l'angle interne de l'œil et versent en abondance du sang et du pus. Le malade est tourmenté par une cruelle insomnie , et la mort vient rapidement terminer la scène.

Le sarcome des narines et leur polype lardacé , dont nous avons exposé les caractères avant de parler du cancer de la membrane pituitaire , sont dangereux à raison de la facilité avec laquelle , irrités par des tentatives infructueuses , ils dégénèrent , surtout le premier , en carcinomes ; et , d'ailleurs , la résistance des parois osseuses des cavités olfactives ne saurait borner leur accroissement comme elle met obstacle à celui des polypes mous ou vésiculaires. Durs et presque incompressibles , on leur voit acquérir souvent un

énorme volume. On lit dans Sabatier, qu'une tumeur de ce genre a pu forcer toutes les barrières que la Nature semblait lui opposer, pénétrer dans la fosse zygomatique par la fente sphéno-maxillaire, et entrer dans le crâne par la fente sphénoïdale, en désarticulant presque tous les os de la face (1). La mort fut, dans ce cas, la conséquence funeste de la pression exercée sur l'encéphale par les appendices de cette hideuse végétation. Aussi, il est douloureux d'en convenir, la plupart de ces excroissances finissent-elles, aussi bien que celles qui sont primitivement cancéreuses, par menacer tôt ou tard l'existence des individus qui ont le malheur d'en être affectés. Les prolongemens qu'elles jettent de tous côtés, ressemblent, dit le professeur Alibert avec bien de la justesse, aux racines vivaces de ces végétaux parasites si funestes aux murs contre lesquels ils croissent et qui en ébranlent bientôt tous les fondemens. Ils soulèvent ou séparent, en effet, les os naturellement réunis par les articulations les plus fermes et les plus résistantes.

Quoi qu'il en soit, les causes qui déterminent la naissance des diverses tumeurs dont le tableau vient d'être présenté, ne sont pas plus connues que celles qui donnent lieu au développement des polypes

(1) *De la médecine opératoire*. Paris, 1796, in-8°, tom. 3. pag. 95.

muqueux ou vésiculaires. Celles dont on a pu reconnaître l'influence, sont, d'ailleurs à peu près les mêmes, des coups, des chutes, des irritations locales, etc.

Du reste, dans leur marche, les diverses excroissances dont nous nous occupons ont cela de commun, qu'elles se développent avec plus de rapidité que les polypes vésiculeux et qu'elles s'échappent très-fréquemment par les ouvertures postérieures des fosses nasales pour pénétrer dans le pharynx. Il faut remarquer aussi qu'elles sont fixes dans leur position, et que le passage de l'air dans l'expiration ou l'inspiration ne leur imprime aucun mouvement. L'état de l'atmosphère n'influe nullement non plus sur le leur; elles conservent le même volume dans les temps secs et dans les temps humides. A toutes les époques de la maladie, lorsque l'individu qui en est affecté éternue, tousse ou se mouche, il éprouve une sensation très-désagréable ou même une véritable douleur dans le nez et au front.

Le pronostic des tumeurs de la membrane pituitaire, autres que les polypes proprement dits, est subordonné à leur volume, au lieu qu'elles occupent, à l'étendue de leurs adhérences et surtout à leur nature; mais, en général, elles constituent une affection très-grave. Les sarcomes, et plus encore les excroissances cancéreuses dès leur naissance, sont extrêmement redoutables; tous les efforts du chirurgien pour les détruire ou les enlever, ne font souvent que hâter la mort, catastrophe

inévitabile d'une semblable affection. Les polypes lardacés , quoique dangereux aussi , le sont moins cependant.

Il est d'observation encore , comme l'a dit Percival Pott (1) , que celles de ces tumeurs qui sont précédées ou qui commencent par une douleur vive au front et à la racine du nez , sont totalement incurables , de même que celles qui paraissent rouges ou d'un pourpre foncé dès les premiers instans où elles deviennent visibles.

En général aussi , le danger qui accompagne le développement de ces végétations , est en quelque sorte proportionné à leur dureté. Tel est au moins l'avis de plusieurs praticiens distingués , de Benjamin Bell et de Pott entre autres , avis que nous partageons entièrement , et d'autant plus volontiers que ce dernier chirurgien devait bien connaître la matière , ayant été lui-même , pendant longues années , attaqué de polypes du nez (2).

La mort seule est la terminaison que l'on doit attendre , si la tumeur a causé par son volume énorme l'écartement des os de la face et l'exophthalmie , si la dégénération cancéreuse s'est déjà

(1) *Remarques sur le polype du nez.*—Voyez les *OEuvres chirurgicales* de l'auteur, traduites en français. Paris, 1777, in-8°, tom. 2, pag. 525.

(2) Voyez les additions faites par J. EARLE aux *œuvres chirurgicales* de PERCIVAL POTT.

déclarée avec l'appareil formidable des accidens qu'elle entraîne à sa suite.

Ce que nous avons dit précédemment du traitement thérapeutique des polypes vésiculaires abrégera beaucoup l'histoire que nous avons à faire de celui des autres tumeurs de la membrane pituitaire. Les propositions suivantes nous paraissent seulement indispensables à établir.

On peut lier ou extirper les polypes lardacés ; lorsqu'ils ont un pédicule , et surtout lorsqu'ils ont franchi l'ouverture postérieure des fosses nasales , et qu'ils se sont prolongés dans le pharynx.

Quand ces excroissances ont une base large , qu'elles sont très-volumineuses , et qu'elles remplissent la fosse nasale dont elles ont écarté les parois , il faut n'y point toucher ; leur ligature est impossible à exécuter ; leur arrachement ne peut être que partiel , et ce qui en reste , végète avec plus de force , prend un caractère plus fâcheux , et amène promptement une terminaison funeste.

Si l'on cite quelques exemples de guérison de polypes durs et squirrheux opérée par l'arrachement , on en pourrait citer un nombre infini d'autres où l'on a vu le mal reparaître et prendre un caractère carcinomateux après l'opération. Dans tous les cas , une précaution indispensable est celle de tordre sur lui-même le pédicule de la tumeur , et non de l'arracher directement , ce qui exposerait à enlever simultanément de grands lambeaux de la membrane pituitaire environnante.

L'usage des caustiques est depuis long-temps déjà abandonné dans le traitement de toutes les affections du genre de celles dont nous parlons ; il a toujours , en effet , hâté la dégénération en cancer.

L'excision des polypes lardacés a été faite quelquefois avec succès. Une de ces excroissances remplissait la fosse nasale gauche , sortait en partie par le nez en s'élargissant en manière de champignon , et s'étendait dans la gorge , où elle formait une tumeur très-volumineuse. Ledran saisit avec les doigts la portion qui sortait par le nez , et , la tirant à lui , il la coupa dans la narine le plus haut possible. Il porta ensuite profondément les doigts dans l'arrière-bouche , au delà du voile du palais , et , au moyen de ciseaux courbes , parvint à enlever des portions considérables de la tumeur. L'écoulement du sang força ce célèbre chirurgien de suspendre l'opération ; mais ayant porté le doigt dans la narine , il reconnut de quel point naissait la tumeur , et , avec les ciseaux et un bistouri , il l'abattit en entier. L'hémorrhagie fut considérable , mais elle céda bientôt au tamponnement.

On peut aussi , dans certaines circonstances , espérer quelque bien de l'emploi de la ligature. Il faut , pour se décider à pratiquer celle-ci , que la tumeur soit hors de la portée des instrumens tranchans et que la base soit étroite.

On en doit dire autant du polype sarcomateux , quoique l'arrachement soit cependant préférable aux autres procédés , qui ont l'inconvénient de

laisser toujours dans les fosses nasales une partie de la base de la tumeur. Mais le sarcome, qui a son attache dans les anfractuosités de l'ethmoïde, ou dans les sinus frontaux, ne peut être ni amputé, ni lié; il faut absolument qu'il soit arraché, à moins qu'il n'ait fait d'assez grands progrès pour faire regarder comme imprudente toute tentative de traitement.

Ces tentatives méritent cette épithète dans tous les cas de véritable tumeur cancéreuse de la membrane pituitaire, dans lesquels l'hémorrhagie, les douleurs et l'agrypnie la plus absolue font périr lentement les malades, sans qu'il soit possible de procurer aucun soulagement à leurs maux (1).

C. ÉPAISSISSEMENT DE LA MEMBRANE PITUITAIRE.

On voit quelquefois, soit dans les deux fosses nasales, soit dans l'une d'elles seulement, la membrane pituitaire se relâcher lentement et acquérir une épaisseur considérable sans rien perdre de sa couleur naturelle. Cette espèce de tuméfaction est

(1) Outre les diverses tumeurs que nous avons signalées dans cette partie de notre ouvrage, les auteurs ont encore indiqué des *hémorrhoides de la membrane pituitaire*, c'est-à-dire des tumeurs variqueuses des veines qui en parcourent le tissu; mais ils n'ont donné que des détails fort insuffisans sur cette affection que je n'ai jamais eu occasion de rencontrer.

assez souvent le résultat d'une affection syphilitique, scrofuleuse ou herpétique, ou celui d'un séjour prolongé dans des lieux bas et humides. Elle est aussi quelquefois une suite des désordres que produit la variole. Les personnes sur lesquelles on l'observe, n'éprouvent ordinairement d'autre incommodité que celle qui résulte d'une obturation plus ou moins complète de la narine.

Dans le cas où l'on soupçonne que cette affection morbide est due à une diathèse quelconque, il faut chercher à combattre l'affection générale avant de recourir aux topiques ; mais si le mal paraît purement local, on l'attaque à l'aide des dérivatifs, comme les exutoires et les purgatifs. Quelquefois il résiste à tous les moyens employés, et alors on tâchera de faire affaïsser mécaniquement la membrane pituitaire en dilatant le méat nasal. Ledran, dans cette intention, s'est servi de cordes de boyau, qu'il faisoit entrer le long du plancher de la fosse nasale jusqu'à l'isthme du gosier, et dont il augmentait successivement le volume. Il parvint ainsi, non pas à guérir entièrement la maladie, mais à la rendre supportable. M. le professeur Boyer conseille, comme un moyen plus efficace et d'une exécution plus facile, l'introduction de canules de gomme élastique, qu'on fait porter nuit et jour au malade pendant un long laps de temps.

CHAPITRE XIX.

DES AFFECTIONS MORBIDES DES OS QUI FORMENT LES
PAROIS DES FOSSES NASALES.

S'IL est dans l'économie vivante des os qui semblent plus spécialement que les autres prédisposés à la carie, et par suite à la nécrose, ce sont bien certainement ceux qui concourent à limiter les cavités olfactives. La structure spongieuse et la disposition lamelleuse de la plupart d'entre eux les exposent singulièrement à ces deux genres d'altérations, qui sont pour eux ce que les ulcères et la gangrène sont aux parties molles environnantes, qui sont tantôt le résultat, tantôt la cause des maladies de celles-ci, et qui, quoique marchant avec beaucoup de lenteur, finissent par détruire progressivement le nez et les fosses nasales, mettant à nu leurs anfractuosités, ouvrant leurs sinus, et établissant enfin de larges communications fistuleuses entre le nez et la bouche.

Le plus souvent, la carie des fosses nasales est produite ou entretenue par quelque vice général, et dénote une diathèse syphilitique, cancéreuse, scrofuleuse, scorbutique, etc. ; il n'est pourtant point rare de la voir dépendre uniquement de quel-

que cause tout-à-fait locale; c'est ce qui arrive particulièrement à la suite des plaies d'armes à feu, des contusions, de l'introduction des corps étrangers dans ces cavités, des coryzas multipliés, des fractures par violence extérieure, etc.

Fréquemment, la carie des dents devient la cause de celle des parois du sinus maxillaire, et l'altération s'étend de celui-ci aux os voisins. A la suite d'un mémoire de Bordenave sur les maladies de ce sinus, Louis rapporte plusieurs exemples qui confirment cette assertion (1).

Les signes qui caractérisent les altérations des parois osseuses des fosses nasales sont assez obscurs dans l'origine de la maladie. On pourra néanmoins soupçonner l'existence de celle-ci, si la matière purulente et sanieuse, qui s'échappe, soit par le nez, soit par une fistule ouverte accidentellement, a une odeur fétide et teint le linge en noir, et l'on n'en doutera plus du moment que quelques petites parcelles d'os se seront échappées par les ouvertures. Son existence sera également confirmée si l'on peut porter une sonde jusque sur les os eux-mêmes; constamment, leur consistance est altérée et l'instrument pénètre leur tissu avec une grande facilité, en faisant éprouver à la main de l'expérimentateur la sensation d'une série de petites fractures. Par-

(1) *Mémoires de l'Académie royale de chirurgie*, tom. 4, pag. 376-384.

fois , cependant , l'os malade n'est point immédiatement à découvert ; une couche d'un tissu fongueux plus ou moins épaisse le recouvre et le dérobe à l'exploration de la sonde ; mais alors les autres signes rationnels de la carie existent.

En général , la carie a fait déjà de grands progrès lorsqu'on s'aperçoit de son existence ; de là , nul moyen de prévenir cette maladie et de l'arrêter dans son principe. Quelquefois , mais rarement , il arrive qu'elle guérit par les seules forces de la Nature. Notre honorable collègue à la Société philomatique , M. le docteur D. de Blainville , a observé un cas de ce genre , chez une personne tourmentée de cette maladie depuis plusieurs années et sans qu'on pût soupçonner aucun vice spécifique de l'économie. Fatigué d'une série de traitemens infructueux , le malade cessa tout remède , et fut guéri à la longue , d'une manière solide et complète. Mais , le plus souvent , le mal tend , au contraire , à s'accroître et fait chaque jour de nouveaux progrès , dont les effets sont quelquefois affreux. La carie , en effet , peut attaquer la cloison des fosses nasales en même temps que les os propres du nez , et alors ce dernier organe s'affaisse et perd sa forme pour toujours. On voit aussi , sous l'influence de la même cause , arriver des exfoliations des os de toute la face à peu près. A Bicêtre autrefois , Fournier a fait voir à Bordenave un homme dont la plupart de ces os étaient gonflés et vermoulus par une carie vénérienne , et chez lequel les os de la pom-

mette et les portions supérieures des os sus-maxillaires sortirent par des trajets fistuleux (1). Un ancien maître en chirurgie à Lille en Flandre, Chastanet, a observé une petite fille de cinq ans chez laquelle toute la région inférieure des os maxillaires et palatins s'était ainsi détachée (2).

D'autres fois, les accidens se bornent à la paroi externe des fosses nasales; fixée le long de celle-ci, la carie attaque le canal nasal et donne ainsi lieu à une tumeur lacrymale, qui disparaît quelquefois à une époque plus avancée de la maladie par la perforation de l'os lacrymal, qui fournit aux larmes une route insolite dans les cavités du nez.

On a vu encore la carie détruire la table antérieure des sinus frontaux et donner lieu à des fistules aériennes très-difficiles à guérir.

Les parois osseuses de l'antre d'Hyghmor sont si minces et contiennent si peu de tissu spongieux, que lorsqu'elles deviennent malades, elles sont attaquées de nécrose plutôt que de véritable carie. C'est ce qui leur arrive quelquefois à la suite d'une percussion ou par l'effet d'un vice interne, et en particulier du vice vénérien, quoiqué le plus ordinairement cette nécrose soit le résultat de la carie des dents et qu'elle succède à l'engorgement et à la suppuration de la membrane du sinus. En pareil

(1) *Mémoires de l'Académie royale de chirurgie*, tom. 4, pag. 361.

(2) *Ibidem*, tom. 5, pag. 235.

cas, l'os maxillaire et la joue sont tuméfiés; le palais offre souvent une fistule qui donne issue à une grande quantité d'un pus fétide, ou présente une tumeur dont la compression donne lieu à un écoulement de matière par la narine.

Lorsque cette affection morbide, ou toute autre carie des fosses nasales existe depuis long-temps déjà, l'irritation permanente dont elle est le foyer et l'absorption de l'ichor sanieux qu'elle fournit altèrent profondément la constitution du sujet, et donnent lieu à des évacuations colliquatives, au marasme et même à la mort, à la suite d'une longue chaîne de tourmens analogues à ceux dont nous avons déjà tracé le tableau plus d'une fois. Les conséquences immédiates sont moins funestes pourtant si la carie est peu étendue; mais l'irritation, qui tient sans cesse le malade dans un état de sensibilité contre nature, le rend beaucoup plus accessible à l'influence des causes morbifiques générales.

Sous le rapport du pronostic encore, la carie des fosses nasales, qui dépend d'une cause que l'on peut combattre par des moyens connus, est beaucoup moins dangereuse que celle qui dépend d'un vice qu'il n'est point au pouvoir de l'art de détruire. Malgré la rapidité avec laquelle elle marche, celle qui dérive d'une infection syphilitique est, en conséquence, bien moins redoutable que celle qui annonce une diathèse scrofuleuse.

Le traitement de la carie des fosses nasales,

d'après cela, comprend deux indications principales : combattre la cause, si elle est connue ; attaquer l'affection locale par des moyens topiques. On s'occupera donc, conformément à ces vues fondamentales, de la destruction du vice syphilitique, scrofuleux, scorbutique, etc., soupçonné, et l'on dirigera contre lui les moyens éprouvés en pareil cas, avant de passer aux soins particuliers réclamés par la maladie. Il est possible ainsi d'arrêter les progrès de celle-ci, et alors la Nature est à même de faire des efforts efficaces pour la guérison entière, en même temps que l'homme de l'art combat avec avantage une affection locale devenue stationnaire.

Quant au traitement topique, puisqu'il est bien constant qu'aucun moyen curatif ne peut rendre la vie aux portions d'os que la carie a détachées de la masse commune et nécrosées, et qu'une fois la partie frappée, le désordre est consommé, il devient évident que tous les soins du praticien doivent tendre à opérer la destruction de ces esquilles, ou au moins leur élimination, à seconder la Nature dans le travail qu'elle fait pour se débarrasser de ces substances qui lui sont devenues étrangères. Le feu paraît le moyen le plus propre à produire cet effet, en excitant, dans les parties saines du voisinage, une inflammation légitime, en convertissant la carie en nécrose. Les Anciens avoient certainement bien raison de faire dans ce cas un aussi grand usage du fer rouge, remède aussi énergique que sûr et expéditif, et dont l'action,

pouvant être portée aussi profondément qu'on le désire , mortifie toute la portion d'os altérée , et avec elle les hypersarcoses fongueuses qui la pénètrent. En conséquence, je suis d'avis que, dans les caries dont nous parlons, lorsqu'elles sont accessibles à la vue simple ou aidée d'un *speculum nasi*, il faut attaquer le mal avec un cautère actuel de forme appropriée et conduit dans une canule, comme nous l'avons recommandé en traitant de la thérapie des polypes du nez par le feu. On en reitera plusieurs fois l'application ; car d'abord il ne fait que déterminer la vaporisation des liquides qui abreuvent la partie malade , et ne cautérise que médiocrement : dans tous les cas possibles , la douleur est toujours peu intense.

Si, au bout de quelques jours, il ne survient pas de douleurs et de symptômes inflammatoires qui annoncent la séparation du séquestre , si des fongosités recouvrent de nouveau la surface sur laquelle on a agi, la cautérisation n'a point été assez énergique , et il faut recommencer hardiment ; c'est le seul moyen d'empêcher le développement d'une dégénération cancéreuse due le plus souvent à trop de timidité dans l'emploi de cette ressource vraiment héroïque, préconisée d'un consentement unanime par les auteurs les plus respectables de la docte antiquité et trop injustement négligée de nos jours

Le calorique, au reste, n'est point le seul moyen qui trouve ici son application. Il existe un grand

nombre de caustiques , de substances irritantes , de nature très-diverse , mais qui agissent d'une manière analogue : tels sont les acides sulfurique et nitrique, le deuto-chlorure d'antimoine, etc. On trempe dans ces liquides un bourdonnet de charpie que l'on exprime avec soin et que l'on porte sur la région de la carie avec des pinces à anneaux, ce que l'on recommence aussi souvent que besoin est, et jusqu'à ce qu'on ait atteint le mal dans toute sa profondeur connue.

Lorsqu'à l'aide de ces applications, on a donné lieu à l'exfoliation des os , ou lorsque celle-ci s'opère naturellement par la marche du temps, il se détache parfois des pièces trop considérables pour qu'on puisse les entraîner au dehors par les narines, et l'on est forcé de les diviser avec de forts ciseaux ou des pinces incisives.

Au moment où se fait cette exfoliation , on doit chercher, comme lorsqu'on est assez heureux pour n'avoir à traiter qu'une carie récente et superficielle, à ramener à leur rythme normal les fonctions vitales dépravées dans les portions d'os non encore nécrosées, ou qui ne sont que cariées : les irritans, les détersifs seuls peuvent remplir ce but. On fera , en conséquence, par les narines, de fréquentes injections avec le decoctum de feuilles de noyer (*Juglans regia*), de pervenche (*Vinca major*), de scordium (*Teucrium scordium*), avec celui d'écorce, de quinquina aiguisé par l'alcool camphré ou l'acide acéteux, avec le solutum peu

chargé de sous-carbonate de potasse ou de soude, avec les eaux minérales hydrosulfurées, et même avec l'eau de savon.

Si l'on a à traiter une nécrose de l'antre d'Hygimor, et que le pus s'écoule librement, on se contentera de faire des injections de ce genre par une des ouvertures fistuleuses pour nettoyer la cavité. Le cautère actuel, si utile dans la carie proprement dite, ne servirait ici à rien pour avancer l'exfoliation de la portion d'os frappée de mort. On attendra l'effet des efforts de la Nature pour la détacher, ou bien on l'isolera à l'aide du bistouri.

On tâchera, dans tous les cas, d'entretenir dans la plus grande propreté la partie malade et ses environs, et de ne point permettre le séjour des sucs putrides. Les pansemens seront réitérés trois et quatre fois le jour, et on empêchera, autant que faire se pourra, le contact de l'air avec les points attaqués par la carie. On retirera les esquilles séparées du reste, et lorsqu'elles seront sorties, et que l'os sera à découvert, on appliquera sur lui de la charpie mollette imbibée d'alkohol pur, de teinture de myrrhe, de celle d'aloès, etc., et l'on remplira la cavité nasale avec de la charpie sèche. A cette époque de la maladie, les Anciens faisaient un grand usage de l'euphorbe, de la sabine, ou de l'acétate de cuivre, réduits en poudre. Nos contemporains ont bien rarement recours à ces substances; ils préfèrent maîtriser avec le nitrate d'argent fondu le boursoufflement du tissu cellulaire.

En suivant bien exactement cette marche, on peut espérer, dans un certain nombre de cas simples et récents, voir se terminer la maladie, ce qui n'arrive jamais, au reste, qu'après un fort long temps, qu'au bout de six, dix ou quinze mois; selon l'étendue ou la gravité du désordre.

Lorsque la carie des fosses nasales est bornée, on ne peut remédier à la difformité ou aux vices qu'elle laisse à sa suite, que par des moyens de prosthèse, tels qu'un nez artificiel, dont nous avons déjà parlé, ou un obturateur, dont nous ne nous occuperons point ici, cette machine étant plus souvent employée dans les maladies de la bouche que dans celles du nez en particulier.

Assez rarement, les os qui entrent dans la composition des parois des cavités olfactives sont le siège d'exostoses; on n'a remarqué encore des affections de ce genre que dans le sinus maxillaire; nous en parlerons donc dans le chapitre suivant.

CHAPITRE XX.

DE QUELQUES MALADIES PROPRES AUX SINUS DES
FOSSÉS NASALES.

LES maladies des sinus frontaux sont moins fréquentes que celles de l'antré d'Hyghmor; peut-être aussi que, plus difficiles à reconnaître, elles sont pourtant également nombreuses, mais moins connues. Nous avons traité précédemment des accidens déterminés par la présence des vers ou des corps étrangers inertes dans ces sinus : ces accidens n'offrent rien de bien particulier; mais les plaies et les polypes de ces prolongemens des fosses nasales méritent une attention spéciale, de même que l'inflammation de la membrane muqueuse qui les tapisse.

1° *Plaies des sinus frontaux.* En frappant les sinus frontaux, les corps contondans peuvent occasioner la fracture de la paroi antérieure de ces cavités, et même son enfoncement, au-dessus de la racine du nez. Cette affection n'est nullement dangereuse s'il n'y a point de perte de substance aux parties molles. Elle n'exige aucun traitement particulier : on remédiera à la contusion, et l'enfoncement qui restera sera moins difforme que la

cicatrice de la plaie qu'il faudrait faire pour relever les fragmens déplacés.

Il n'en est point de même si, comme cela arrive souvent à la suite des coups de pied de chevaux , la peau et les muscles ont éprouvé une solution de continuité , si une grande esquille a été détachée par la cause fracturante , ou si une portion de la paroi antérieure du sinus a été enlevée. Il s'écoule alors par l'ouverture une matière semblable à celle que fournit le cerveau en suppuration , et qui peut faire croire que ce viscère a été offensé. Un chirurgien commit un jour cette méprise peu honorable, que l'habile Maréchal sut éviter (1), et contre laquelle le père de la Chirurgie française, Ambroise Paré , semble déjà s'être élevé avant lui (2). On ne reconnaît en effet dans cette matière , que des

(1) QUESNAY, *Remarques sur les plaies du cerveau*. (Mémoires de l'Académie royale de chirurgie. Paris, 1787, in-4°, tom. 1, pag. 331.)

(2) Cette cavité est au chirurgien digne d'être bien notée, pource qu'alors qu'il survient fracture en cet endroit, il n'y a quelquefois que la première table de l'os rompue. Au moyen de quoy le chirurgien ignorant telle cavité, pense et croit que l'os soit enfoncé du tout au dedans, et qu'il comprime les membranes, et par conséquent le cerveau. Et à ceste cause iceluy amplifie la playe, et applique trepanes et autres instrumens, pour élever la seconde table dudit os.... Et ainsi, tels chirurgiens ignares souvent sont cause de la mort des pauvres patients : ce que je puis attester avoir veu. (L. c., liv. 5, chap. 4.)

flocons d'un muçus blanchâtre et épais. L'introduction d'une sonde mousse, dans ce cas, leverait tous les doutes, si l'on pouvait en concevoir.

On a vu quelquefois aussi, en semblable occurrence, commettre une erreur du même genre. Lorsque la membrane qui revêt le sinus n'a point été déchirée, les mouvemens de la respiration lui impriment une mobilité qui imite celle de la dure-mère, ce qui a, plus d'une fois, contribué à faire croire que la plaie intéressait toute l'épaisseur du crâne. Le savant et exact P. Paaw a, depuis longtemps déjà, signalé cette circonstance (1).

Il faut, lorsqu'une semblable fracture est accompagnée ainsi de la division des parties molles, relever avec une spatule, ou à l'aide d'un élévatoire, les fragmens enfoncés, et ôter les esquilles, en même temps qu'on cherche à prévenir les accidens qui pourraient résulter d'une commotion probable de l'encéphale. On conseillera donc les saignées du pied, l'application des sangsues sur le trajet des veines jugulaires, les boissons délayantes, et l'abstinence des alimens.

Ce n'est point tout encore; si la perte de substance est assez considérable, soit par l'effet d'une contusion, soit à la suite d'une nécrose ou d'une

(1) *Etiam id à me observatum, quum reficitur hujus loci vulnus, aërem non absque impetu crumpere, eum esse existimantibus imperitis chirurgis quem cerebrum cructat.* (*Osteolog.* pag. 40.)

carie , les parties molles s'affaissent, se cicatrisent sur elles-mêmes, et rétrécissent l'ouverture sans la boucher tout-à-fait, de manière que l'air, entrant et sortant alternativement par celle-ci dans les mouvemens de la respiration, il s'établit une véritable fistule, comme dans les cas où l'on a la maladresse d'appliquer le trépan au devant des sinus frontaux.

Les fistules aériennes dont il s'agit n'entraînent à leur suite aucun danger, contre l'opinion de Palfyn, qui cherche à établir que la phthisie pulmonaire peut en être la conséquence, et qui propose à ce sujet une explication qui indique une ignorance parfaite des lois de la physique. On tenterait en vain de les guérir; on devra se borner à les couvrir d'un emplâtre agglutinatif.

2° *Inflammation des sinus frontaux.* La membrane qui tapisse ces cavités participe aux inflammations de celles de Schneider, dont elle n'est qu'un prolongement, et de là vient cette douleur fixe et frontale, qui a contribué à faire placer dans le crâne, par les Anciens, le siège de la blennorrhée, qui, comme on l'a vu déjà, porte le nom vulgaire de *rhume de cerveau*. Presque jamais cette membrane n'est enflammée isolément dans les sinus frontaux, et quoique quelques auteurs aient assigné des signes propres à cette prétendue phlegmasie ainsi limitée, et en aient tiré un fâcheux pronostic, la regardant comme la cause d'érosions de la membrane, de carie des parois osseuses, etc.,

nous refuserons , avec le professeur Richerand , d'admettre ces signes , comme de croire à ces diverses terminaisons.

Cependant, dans certains cas de coryzas graves, on voit un mucus purulent s'accumuler dans la cavité des sinus , en distendre les parois, et donner naissance à une sorte d'abcès. C'est ce qui arrive en particulier, et de toute nécessité, lors de l'occlusion congéniale ou accidentelle de l'orifice de ces sinus, car si cette ouverture reste béante, la matière sécrétée s'écoule naturellement par les narines.

L'espèce d'abcès dont nous parlons est beaucoup plus rare que l'abcès du sinus maxillaire ; mais le danger qui l'accompagne est bien plus grand. On voit, lorsqu'elle existe, le pus pousser en avant la paroi antérieure du sinus, et quelquefois s'échapper en la perforant. Souvent aussi, c'est la paroi postérieure qui cède, parce qu'elle est plus mince et moins résistante ; elle s'amincit encore et se perce, en sorte que l'encéphale, comprimé d'abord par la saillie qu'elle forme accidentellement, l'est alors immédiatement par le pus, ce qui amène une tuméfaction de la paupière supérieure correspondante, et la paralysie des muscles du côté opposé.

Dans une affection de ce genre, quand la paroi antérieure est soulevée, quand à ce signe se joignent une douleur fixe vers la fosse nasale et une pesanteur habituelle au même lieu, on peut tenter la perforation du sinus, ce qui n'entraîne aucun danger. Dans le cas où il existerait déjà une fis-

tule par laquelle il serait possible d'introduire un stylet, et où le diagnostic serait encore, par conséquent, plus parfaitement sûr, on agrandirait l'ouverture, et on ferait de nombreuses injections émollientes, détersives ou toniques, suivant la nature des symptômes prédominans.

5° *Polypes et tumeurs des sinus frontaux.* Ces polypes ne se rencontrent rien moins que fréquemment : Levret est en effet le seul auteur qui nous en ait laissé une observation avérée ; ce célèbre accoucheur a trouvé deux polypes lardacés dans les sinus frontaux d'un jeune homme de dix-sept à dix-huit ans, mort à l'hôpital de la Charité de Paris, en 1725 (1).

La présence de semblables tumeurs ne peut jamais être constatée que par la saillie de la paroi antérieure du sinus, par une douleur locale vive, constante, opiniâtre, s'étendant sur les deux orbites et gagnant les tempes à droite et à gauche ; encore, faut-il en convenir, ces signes sont très-incertains. Cependant ils suffisent pour autoriser l'homme de l'art à attaquer la maladie en emportant, avec le trépan, une portion de la table antérieure du sinus, après l'avoir découverte par une incision en T, dont la branche horizontale correspond aux soucils et à la racine du nez. Une fois la tumeur ainsi mise à découvert, on l'arrache

(1) L. c., pag. 235.

avec des pinces si elle tient à un pédicule étroit, ou bien on la détruit par les caustiques ou le feu, en observant toutefois qu'une excessive prudence est nécessaire par la proximité de l'encéphale et le peu d'épaisseur de la paroi postérieure du sinus.

4°. *Plaies du sinus maxillaire.* L'action des instrumens vulnérans de différentes espèces peut produire des plaies pénétrantes dans le sinus maxillaire, avec ou sans fracas de l'os. Un instrument piquant, par exemple, peut parvenir dans son intérieur en perçant ses parois sans les enfoncer; un instrument tranchant peut l'ouvrir en les fendant seulement. Les corps contondans, au contraire, brisent ces parois en éclats et les enfoncent.

Dans toutes ces circonstances, les parties molles sont fortement contuses, et il survient un gonflement inflammatoire plus ou moins grand. Le plus souvent aussi, il y a complication de la présence de corps étrangers, soit que des esquilles détachées aient été entraînées dans la cavité, soit que des objets venus de dehors y aient pénétré. Bordenave, dans un fort bon mémoire inséré parmi ceux de l'Académie royale de chirurgie (1), a consigné plusieurs faits de ce genre, tels que celui d'un clou qui, chassé par une arme à feu, était entré dans l'antre d'Hyghmor la tête la première, et entretenait une fistule dans les parois de cette cavité, où l'on a vu aussi un éclat de grenade venir se loger.

(1) Tom. 5, pag. 255.

Dans les simples piqûres ou fissures sans enfoncement des parois du sinus maxillaire, il n'y a ordinairement aucun accident à craindre, et la guérison est prompte et facile. Si, en ouvrant cette cavité, un instrument tranchant a enlevé une portion de ses parois avec les parties molles qui les recouvrent, il faut, comme dans le cas précédent et pour peu que le lambeau tienne encore à la joue, réunir la plaie au moyen des emplâtres agglutinatifs, d'un bandage convenable, et quelquefois même de la suture, si besoin est. Lorsque enfin il y a fracture et enfoncement, il faut relever les fragmens d'os déviés, extraire les esquilles entièrement détachées, procéder à la recherche des corps étrangers, qui peuvent aggraver le mal, puis ensuite combattre l'engorgement et l'inflammation par les antiphlogistiques généraux et locaux.

Si l'on a négligé ou si l'on s'est trouvé dans l'impossibilité de faire l'extraction des corps étrangers qui peuvent se rencontrer ici, les plaies restent fistuleuses et ne guérissent que lorsqu'on les a débarrassées de ces corps, ou que la suppuration les a entraînés. Un ecclésiastique portait à la joue un ulcère qui communiquait dans le sinus ; il en sortait, dit Louis (1), un pus de très-mauvaise odeur. Les injections faites par cette ouverture passaient dans

(1) *Mémoires de l'Académie royale de chirurgie*, tom 4, pag. 580.

la bouche à travers l'alvéole d'une dent molaire qui avait été précédemment arrachée ; cet alvéole était carié : une de ces injections , fortement poussée , entraîna par l'alvéole un bourdonnet que le malade avait fourré anciennement dans le sinus , et de la présence duquel il n'avait aucune idée. C'était ce bourdonnet qui entretenait le mal.

Quand , au reste , les fistules subsistent après l'extraction du corps étranger , elles dépendent de la carie ou du séjour du pus dans le sinus ; dans ce cas , il devient nécessaire de pratiquer une contre-ouverture comme nous le dirons bientôt.

5° *Abcès du sinus maxillaire.* Cette affection n'a point été décrite par les Anciens , et comment en effet auraient-ils pu en parler , eux qui ont ignoré si long-temps l'existence du sinus lui-même ? Aujourd'hui , elle est bien connue des gens de l'art , et a plus d'une fois mérité leur attention par la gravité de ses symptômes et l'étendue des désordres qu'elle occasionne.

Une fluxion à la joue , une inflammation rhumatismale , herpétique , variolique , psorique ou catarrhale de la membrane de Schneider , un refroidissement de la tête durant la sueur , une contusion , la carie des racines d'une ou de plusieurs dents molaires , l'extraction peu méthodique de l'une de ces dents (1) , la présence des abcès des

(1) FAUCHART rapporte qu'une dent canine ayant été en-

geneives, dits *parulis*, etc. , telles sont les causes qui donnent le plus souvent lieu à l'abcès de l'antre d'Hyghmor, maladie qu'il ne faut point confondre avec l'hydropisie de cette cavité.

Quoique l'on donne effectivement en général le nom de dépôt à toute collection de fluide dans le sinus maxillaire, il faut nécessairement distinguer la rétention du mucus, déposé en trop grande quantité dans cette cavité, l'ouverture en étant fermée, des suppurations intérieures qui sont la suite de l'inflammation de la membrane qui tapisse et appendice de l'appareil olfactif. Ces deux maladies ont, comme le remarque Bordenave, un caractère très-différent; mais elles se rapprochent pourtant par plus d'un point. Rarement, en effet, la rétention du mucus est simple; presque toujours il se pervertit en s'accumulant, et, agissant sur les parties voisines, il ne tarde point à déterminer une suppuration de la membrane pituitaire. D'un autre côté, que l'on suppose l'antre d'Hyghmor fermé par une cause quelconque dans un cas de phlogose de cette membrane, l'accumulation du pus peut donner lieu à tous les symptômes de l'hydropisie.

Quoi qu'il en soit, les inflammations de la mem-

foncée, par un charlatan, presque transversalement dans le sinus maxillaire, causa un abcès de cette cavité, suivi de plusieurs fistules. (*Chirurgien dentiste. Paris, in-8°, tom 1. pag. 591.*)

brane du sinus maxillaire, qui précèdent les abcès, sont fort communes, et une particularité anatomique peut rendre raison de leur fréquence. Nous avons reconnu en effet précédemment que tous les nerfs dentaires supérieurs, en descendant le long des parois du sinus, envoient à sa membrane de nombreux filets. Aussi, dans toute maladie des dents de la mâchoire syneraniennne, la douleur, en se propageant suivant le trajet de ces nerfs, se fait ressentir profondément dans l'épaisseur de la joue, qui se gonfle et reste tuméfiée tant que dure la douleur, en même temps que la membrane du sinus maxillaire devient souvent le siège d'une inflammation qui se manifeste de la manière suivante:

Une douleur sourde et profonde se fait sentir depuis les dents molaires jusqu'à l'orbite, avec ou sans fièvre. Les tégumens de la joue, non tuméfiés et conservant leur couleur naturelle, peuvent être comprimés sans augmentation de la douleur; la sécrétion du mucus est augmentée et dénaturée par l'état inflammatoire; son produit ne s'écoule qu'en partie dans les fosses nasales, encore n'est-ce que dans certaines positions ou dans certaines circonstances, notamment lorsqu'on se couche du côté opposé à la maladie, ou que l'on fait de fortes expirations; mais, comme l'ouverture du sinus est plus élevée que son fond, une portion des humeurs dont nous parlons s'amasse dans sa cavité et s'y altère d'autant plus aisément par le séjour, qu'elle se trouve en contact avec l'air, agent corrupteur

des liquides puriformes ainsi rassemblés. Ce fluide irrite donc la membrane muqueuse, l'ulcère, en détruit le tissu, ramollit les parois osseuses ou même détermine leur carie.

Alors il peut arriver que, par suite de l'engorgement, l'ouverture du sinus cesse d'être libre; en conséquence, une plus grande quantité de pus s'accumule, la joue se tuméfie, s'engorge; elle s'enflamme au niveau d'une proéminence que ne tardent point à former les parois distendues de la cavité, au-dessus des dernières dents molaires et du côté du palais; la difformité devient très-apparente, l'os se ramollit et cède sous le doigt qui le presse; un point phlegmoneux se manifeste au bas de la fosse canine et au-dessus du bord alvéolaire, le plus habituellement, c'est-à-dire près du repli que forme la membrane muqueuse en quittant la joue pour se porter sur l'os maxillaire supérieur; il s'ouvre et donne issue à un pus fétide et beaucoup plus abondant que ne l'annonçait le volume de la tumeur. En même temps, des ouvertures analogues peuvent s'établir dans les fosses nasales et le long de l'arcade alvéolaire supérieure. Qu'il n'y ait qu'un seul ou qu'il existe plusieurs de ces orifices, il en résulte autant de fistules qui aboutissent à la cavité du sinus, et par lesquelles s'écoule une grande quantité de matière. L'introduction d'un stylet dans l'espèce de canal qu'elles représentent ne laisse aucun doute sur la véritable nature de la maladie, par la direction qu'il suit et

la profondeur à laquelle il parvient. Son extrémité va heurter les parois osseuses de la cavité, et peut même être poussée jusque dans les fosses nasales à travers l'orifice par lequel ces fosses communiquent avec le sinus. S'il existe deux fistules, deux stylets introduits dans leurs ouvertures respectives se rencontrent d'ailleurs dans l'antre d'Hyghmor. Une fois que ces fistules sont établies, la douleur devient moins vive, la joue tuméfiée s'abaisse; mais l'écoulement ne tarit point, les dents deviennent vacillantes, et l'haleine acquiert une fétidité insupportable, dernière circonstance qui fait que quelques pathologistes donnent le nom d'*ozène* à cette période de la maladie.

Une pareille affection compromet rarement la vie de ceux qu'elle attaque; cependant son pronostic doit toujours être fâcheux, car un carcinome de la membrane pituitaire peut en être la suite, et la carie et la chute des dents en sont les effets assez ordinaires.

Ces derniers phénomènes sont faciles à concevoir d'après la structure même des parties; la région la plus déclive du sinus correspond précisément à l'extrémité des racines de plusieurs dents, et spécialement des petites molaires; là aussi, les parois de cette cavité sont si minces, que, chez plusieurs individus, la racine des dents se fait jour au travers (1) et pénètre dans son intérieur. Il n'y a donc

(1) Voyez ci-dessus, pag. 181 et 182.

rien d'étonnant que le pus contenu dans le sinus , au lieu de sortir au bas de la fosse canine , choisisse quelquefois pour s'échapper un alvéole vide , ou s'écoule entre les parois d'un alvéole et la racine de la dent (1) , comme on le voit assez souvent arriver. Il n'y a donc rien d'étonnant non plus que la carie qui affecte les dents correspondantes à l'antra d'Hyghmor , puisse être indistinctement ou la cause ou l'effet de l'abcès de cette cavité.

Cette maladie exige au reste constamment un traitement fort long et des opérations plus ou moins douloureuses , mais toujours en rapport avec l'état des parties affectées et la nature des causes qui ont déterminé ou qui entretiennent le mal.

On a pensé que lorsque le pus s'écoule en partie dans les fosses nasales par l'ouverture naturelle du sinus , on pouvait guérir cette affection morbide par une situation convenable de la tête , par des moyens généraux appropriés à la cause présumée ou connue des désordres , et par des injections détersives , surtout si les parois de la cavité ne sont ni distendues , ni affectées de carie , et si toutes les dents sont saines. La raison et l'expérience ont démontré l'insuffisance de cette méthode , oubliée presque aussitôt que proposée , et pour laquelle ,

(1) Dans certains cas néanmoins le pus paraît fuser d'un tout autre côté ; Saint-Yves parle d'une tumeur qu'il avait formée dans la paupière.

en 1765, Jourdain avait annoncé à l'Académie de chirurgie l'utilité d'un instrument de son invention. Cet instrument était une seringue d'un petit volume, qui poussait la liqueur de l'injection dans le sinus par son orifice naturel, et cela à l'aide d'une canule recourbée introduite par la narine et conduite dans le méat moyen. Allouel revendiqua à la même époque la priorité de cette découverte en faveur de son père, qui l'avait imaginée en 1737 et mise en usage en 1739 avec un succès qui pourtant ne l'a pas fait adopter des praticiens judicieux, parce qu'ils l'ont trouvée souvent impossible, toujours très-difficile dans son exécution, et constamment sans effet dans ses résultats.

Aujourd'hui, il est bien reconnu qu'on ne peut guérir les abcès dont il est question, mettre un terme à la carie qu'ils occasionent, et déterminer l'oblitération des fistules qui en sont si fréquemment la suite, qu'en pratiquant une ouverture artificielle, par laquelle puisse librement s'écouler la matière purulente. Cette méthode seule remplit efficacement les indications, mais le degré de ses avantages est relatif au mode opératoire qu'on adopte, mode qui varie suivant l'endroit où l'on perfore le sinus.

Un célèbre chirurgien de Montpellier, Lamorier, a en effet judicieusement remarqué qu'il existait pour l'ouverture de cette cavité un lieu d'élection et un lieu de nécessité; le dernier est indiqué par l'affection ou l'absence d'une ou de plusieurs dents

molaires , par l'existence d'une carie ou d'une fistule dans un point quelconque de l'os maxillaire ; l'intégrité de l'arcade dentaire permet de choisir le premier , à moins que , suivant le conseil du professeur Boyer , on ne préfère arracher la troisième et la quatrième molaire pour mettre à découvert le milieu de la partie la plus déclive du sinus.

Depuis Henri Meibomius (1) jusqu'à Desault et Bichat (2) , tous les chirurgiens ont recommandé , en pareil cas , l'extraction des dents qui paraissent ébranlées et pour peu qu'elles vacillent dans leurs alvéoles , et celle des dents entre lesquelles et la gencive s'est établi un suintement purulent. C'est même à cela que se bornait Dracke (3). Mais l'ouverture qui résulte de cette opération est constamment insuffisante ; qu'elle établisse ou non une communication dans le sinus , toujours il faut intéresser l'os dans une plus grande étendue , et profiter de la brèche à laquelle on a donné lieu pour percer largement le bord alvéolaire , ainsi que Cowper (4) paraît l'avoir conseillé le premier.

(1) JUST. GOD. GUNZ, *Observationes ad ozænam maxillarem ac dentium ulcus*. Lips., 1753, in-4°.

(2) *OEuvres chirurgicales*, tom. 2, pag. 159.

(3) *New system of anatomy*...., etc. London, 1707, in-8°.

(4) *The anatomy of human bodies*, etc. Oxon., 1697, in-fol.

Pour cela, on fait asseoir le malade sur une chaise haute; un aide retient sa tête renversée en arrière et l'appuie contre sa poitrine en croisant les mains sur son front : un corps résistant placé entre les dernières dents molaires du côté opposé oblige la bouche à demeurer grandement ouverte. Par quatre incisions, qui se réunissent par leurs extrémités de manière à former un parallélogramme, on isole des parties voisines les gencives qui couvrent la portion du bord alvéolaire qui doit être percée : on les prive ainsi de toute sensibilité, et on peut les arracher sans faire souffrir le malade. De cette sorte, on n'a point à craindre de voir, après l'opération, le tissu des gencives s'engorger et mettre un obstacle à la sortie du pus. Cela fait, on engage dans le bord alvéolaire, un perforatif aigu, ne différant de celui du trépan ordinaire qu'en ce qu'il est monté sur un manche taillé à facettes, de manière à être tenu par la main plus aisément et plus sûrement. On fait agir cet instrument en tournant, et il ne sert qu'à frayer une voie à un autre perforatif, dont la pointe est tronquée et arrondie, et avec lequel on agrandit l'ouverture, sans être exposé à blesser la paroi supérieure du sinus, parce que si, malgré sa brièveté, il parvenait à elle, il ne pourrait la percer. La fragilité des parois nasale et orbitaire de la cavité donne à l'emploi de ce dernier instrument une grande importance.

L'ouverture doit toujours avoir une étendue telle

qu'elle puisse admettre facilement l'extrémité du petit doigt, et il vaut mieux, en général, qu'elle soit trop grande que trop petite, le succès de l'opération dépendant entièrement du libre écoulement de la matière purulente. L'on a tort, en effet, d'attribuer ici aux trop grandes ouvertures l'inconvénient de se fermer trop tard; car, dit Bichat, l'expérience prouve, au contraire, que ce n'est qu'aux petites que ce reproche est applicable, et M. Boyer a vu cette ouverture devenir fistuleuse précisément parce qu'elle était trop étroite, ce que Desault avait pareillement observé. Une ample ouverture est surtout nécessaire lorsque la maladie a produit une grande altération dans les parties, et que les parois du sinus sont distendues et ramollies. Dans ce cas, on peut la faire, non par une simple térébration du bord alvéolaire, mais en en coupant une partie avec de forts ciseaux.

Lorsque le sinus a été ouvert dans une étendue convenable, on remplit sa cavité avec des bourdonnets liés, et on arrête le sang en exerçant une compression sur les parties molles divisées. Ce moyen simple suffit le plus ordinairement pour arrêter toute hémorrhagie dans ce cas. Quelquefois cependant, un accident de ce genre peut donner de justes inquiétudes. M. Boyer avait pratiqué l'opération dont nous venons de parler; le malade éprouva pendant la nuit une hémorrhagie qui manqua devenir funeste par l'incurie d'un chirurgien qu'on appela, et le sang ne cessa de

fluer que par l'affaiblissement excessif des forces.

Il survient communément, au bout de vingt-quatre heures, un gonflement douloureux à la joue, lequel dure quelques jours et nécessite l'emploi des fomentations et des cataplasmes émolliens. Lorsqu'il est dissipé, on retire toute la charpie qui remplit le sinus, et le traitement ne consiste plus qu'à faire trois ou quatre fois par jour dans cette cavité des injections détersives, à prescrire des gargarismes de même nature, et à introduire, par intervalles, le doigt dans l'ouverture, de peur qu'elle ne se ferme trop promptement, ce qui obligerait à perforer de nouveau et plus largement le bord alvéolaire. Pour éviter cet inconvénient, on a proposé l'usage d'une canule d'or ou d'argent; mais, ce moyen, qui me semble inefficace et gênant, aurait besoin d'ailleurs de la sanction de l'expérience pour être adopté.

Nous en dirons autant des corps dilatans, tels que les tentes d'éponge préparée et de racine de gentiane, que l'on a proposés pour maintenir écartées les parois de l'alvéole. Cette précaution est inutile si l'on a suivi les règles tracées ci-dessus pour l'opération, et la guérison est ordinairement complète au bout de deux ou trois mois, s'il n'y a point de complication.

Nous avons dit précédemment que le bord alvéolaire, quand même il existait des dents malades, n'était point le seul lieu de nécessité pour l'opération, et que la présence d'une fistule l'indiquait égale-

ment. Cependant, si cette fistule existait à la face, au-dessous de l'orbite, il ne faudrait point, à mon avis, l'agrandir ni porter par elle des injections dans la cavité; outre qu'une pareille manière de faire occasionerait une cicatrice difforme, la situation de l'ouverture vers la partie supérieure du sinus ne permettrait point la sortie libre du pus. En pareille occurrence, il vaut donc mieux se contenter de couvrir la fistule de charpie et pratiquer une contre-ouverture soit à l'arcade alvéolaire, si quelque indication existe pour cela, soit au lieu même d'élection.

On est libre de choisir ce dernier, lorsque les dents sont saines et que les circonstances indiquées ne se rencontrent pas. Les auteurs ne sont point d'accord sur sa position : Lamorier, par exemple, détermine ce lieu au-dessous de l'éminence malaire, sur la crête qui sépare les fosses canine et zygomatique, et Bordenave l'adopte également. Mais, comme Desault et M. Boyer l'ont dit, ce lieu d'élection n'est pas à beaucoup près le plus favorable à la guérison de la maladie, puisqu'il ne correspond point à la partie la plus déclive du sinus, et que l'ouverture pratiquée de cette manière reste souvent fistuleuse, ou ne se cicatrise qu'après un temps fort long. Quand donc, même, il existerait déjà une carie ou une fistule, et que l'on voudrait conserver les dents saines, il faudrait donner la préférence à la méthode de Desault, méthode dont Bichat nous a tracé la marche, et

qui consiste à ouvrir le sinus à la région inférieure de la fosse canine avec le perforatif dont nous avons parlé.

Là, en effet, les parois de la cavité ont moins d'épaisseur, l'opération est plus facile parce qu'il faut porter les instrumens à une moindre profondeur dans l'intérieur de la bouche, et le traitement consécutif est simplifié, vu que l'ouverture est plus à découvert. Si, d'ailleurs, le pus est rassemblé en telle quantité que le gonflement de la joue ne permette point au malade d'ouvrir la bouche, ce qui rend impossible l'extraction des dents, ce lieu d'élection devient véritablement un lieu de nécessité, et la perforation que l'on y pratique apporte un prompt soulagement.

Certains symptômes concomitans des abcès du sinus maxillaire rendent nécessaires plusieurs modifications dans le mode de traitement qui vient d'être décrit. C'est ainsi que chez une dame, où la tuméfaction était telle que l'écartement des mâchoires était impossible et où l'œil du côté correspondant à l'abcès avait été détruit par un anthrax, Bertrandi introduisit, par une fistule qui existait à la paroi inférieure de l'orbite, un perforatif long et étroit, dont la pointe était cachée dans une boulette de cire, et que, l'ayant dirigé contre le plancher du sinus, il perfora l'arcade alvéolaire dans l'intervalle des deux dernières dents molaires. Cette opération insolite fut couronnée d'un plein succès.

Dans quelques cas aussi, où l'abcès du sinus

maxillaire était compliqué de la carie des parois de cette cavité et de fistules à la joue, on a eu recours à un séton qui passait par une des fistules ou par une incision pratiquée à un abcès de la joue et qui sortait par l'ouverture du bord alvéolaire.

Quand la suppuration de l'antre d'Hyghmor est l'effet d'un vice général de la constitution, le traitement local est toujours insuffisant, et il convient d'attaquer la cause du mal avant d'entreprendre aucune opération. Et même, en procédant ainsi, il est possible qu'on parvienne à guérir et le mal local et l'affection constitutionnelle, sans avoir besoin de recourir à des moyens chirurgicaux. Bordenave rapporte que les frictions mercurielles suffirent pour guérir un homme dont tous les os de la face étaient gonflés et cariés par suite d'un abcès vénérien dans le sinus maxillaire. Nous avons déjà cité ce fait (1).

6° *Hydropisie du sinus maxillaire.* Dans l'état naturel, la membrane qui tapisse le sinus maxillaire ne sécrète qu'une petite quantité de mucus, et celui-ci sort à mesure qu'il se dépose. Mais lorsque, par une cause quelconque, l'orifice du sinus est fermé et que la membrane est irritée, la matière muqueuse, ne trouvant plus d'issue, s'accumule dans la cavité, et sa quantité toujours croissante force les parois osseuses à s'étendre de la même

(1) Voyez ci-dessus, pag. 699.

manière que l'obturation de l'urèthre oblige la vessie à céder à l'effort de l'urine. C'est à cette maladie qu'on est convenu assez généralement de donner le nom d'*hydropisie du sinus maxillaire*, pour la distinguer des collections purulentes qui ont leur siège dans cette cavité et avec lesquelles on l'a confondue jusqu'à nos jours.

Fauchard (1) et L. H. Runge (2) ont rapporté chacun une observation de cette affection, et Bordenave (3) en a consigné les détails dans son Mémoire; sans toutefois la distinguer des abcès de sinus. M. Sauvé, alors médecin de Lorient, a communiqué à la Société de la Faculté de médecine de Paris, une troisième observation de ce genre, en 1814 (4). Jourdain, et M. Deschamps fils dans sa Dissertation inaugurale, me paraissent être les premiers qui aient clairement distingué la maladie dont il s'agit. Mais on ne l'a point encore rencontrée souvent.

On observe plus fréquemment cette hydropisie

(1) *Le chirurgien dentiste*. Paris, 1728, in-12, tom. 1, pag. 458.

(2) *Dissert. med. chirurg. de morbis præcipuis sinuum ossis frontis et maxillæ superioris*, præside F. DE ZIEGLER, Rintellii, 1750. — Cet opuscule a été inséré par de HALLER dans le tome 1 de ses *Disputationes chirurgicæ*, n° 11.

(3) *Mémoires de l'Académie royale de chirurgie*, tom. 4, pag. 336, et tom. 5, pag. 227.

(4) *Bulletin de la Faculté de médecine et de la Société établie dans son sein*, tom. 5, pag. 9, janvier 1816.

chez les jeunes sujets que chez les personnes avancées en âge. Sur trois individus où M. Boyer a eu occasion de l'observer, le plus âgé n'avait pas vingt ans. On connaît peu les causes qui peuvent lui donner naissance. Elles sont probablement, comme celles de toutes les congestions muqueuses, essentiellement locales; mais on ne saurait dire au juste en quoi elles consistent. D'après les observations précitées de Fauchard et de Runge, il semblerait que la carie des dents sous-jacentes pourrait contribuer à son développement. Quelquefois aussi on l'a attribuée à une percussion sur la joue, et l'observation de M. Sauvé démontre qu'une chute sur la tête peut la produire. Mais le plus souvent cependant, cette maladie a eu lieu chez des personnes exemptes de tous ces accidens, et, par conséquent, sans qu'on ait pu, non-seulement en assigner la cause, mais même la soupçonner.

Quelle que soit, au reste, la cause qui détermine l'accumulation du mucus dans l'antré d'Hyghmor, voici quels sont les caractères de cette espèce d'hydropisie, tels qu'ils ont été tracés par les observateurs.

Le liquide, en se rassemblant en foyer, presse également sur tous les points des parois du sinus, mais il agit plus promptement sur sa région antérieure, endroit où ces parois offrent moins de résistance; c'est là qu'elles commencent à s'amincir, à se soulever, à s'écarter de l'axe de la cavité. La joue devient, en conséquence, le siège d'une tumeur

dure, immobile, indolente, circonscrite, sans empatement, sans fluctuation, sans changement de couleur, et dont la surface, égale et lisse, est, au niveau de la fosse canine, couverte par la membrane muqueuse de la bouche distendue et amincie. Peu à peu, cette tumeur s'accroît, s'élève jusqu'à l'orbite, comprime et déjette le nez, et affaisse la voûte palatine jusqu'au niveau des dents. Son centre alors cède aisément sous le doigt qui le presse, et fait entendre, en s'enfonçant, une légère crépitation. La lame osseuse, qui ferme le sinus en avant, s'ouvre enfin au-dessous de l'apophyse malaire, et l'on sent, à travers les membranes qui bouchent encore cet hiatus, un liquide fluctuant profondément.

Ce liquide, lorsqu'il s'échappe spontanément ou qu'on lui donne issue artificiellement, se montre aux yeux de l'observateur, épais, visqueux, filant, jaunâtre et plus ou moins veiné de vert, mais il est inodore, et il est facile de le reconnaître pour du mucus nasal altéré, et souvent même moins que dans un grand nombre d'autres cas. Il m'est arrivé, par exemple, de trouver ce mucus entièrement d'un vert brun, ou marbré de noirâtre et fétide, dans les sinus maxillaires de sujets qui avaient succombé à une fièvre ataxique ou adynamique. Chez d'autres, il était en globules arrondis et agglomérés à la façon des hydatides, ou ichoreux et sans consistance.

Les choses ne se passent point toujours de même; dans le cas particulier qui vient d'être décrit et où

la paroi antérieure du sinus est seule distendue, la grandeur totale de la cavité est peu augmentée; mais d'autres fois, toutes les parois sont simultanément éloignées de leur axe, et la cavité acquiert une étendue énorme. On voit, dans le musée anatomique de la Faculté de médecine de Paris, la représentation en cire d'une maladie de ce genre guérie par M. le professeur Dubois (1), et observée par lui sur un jeune homme. Cet individu n'avait que sept ans lorsqu'on s'aperçut qu'il portait, à la base de l'apophyse montante de l'os maxillaire du côté gauche, une tumeur très-dure, ronde et du volume d'une noisette. Elle était indolente encore, lorsqu'environ un an après, l'enfant fit une chute sur la face, ce qui occasiona un écoulement assez considérable par le nez, et une ecchymose sur la tumeur, qui ne crût pas d'une manière marquée jusqu'à quinze ans; passé cette époque, elle prit de l'accroissement et devint douloureuse. A dix-huit ans, elle avait soulevé le plancher de l'orbite, pressé de bas en haut l'œil gauche, qui paraissait plus petit que l'autre, déprimé la voûte palatine, presque oblitéré la fosse nasale correspondante, déjeté le nez à droite et tendu la peau de la joue au point d'en annoncer la prochaine rupture. Le malade, d'ailleurs, parlait difficilement, respirait avec gêne et mâchait ses alimens avec peine. On sentait

(1) *Bulletins cités*, an 15, n° 8, pag. 107.

une sorte de fluctuation derrière la lèvre supérieure et dans la région des gencives. Par une ouverture qui fut faite en ce lieu, il s'écoula une assez grande quantité d'une substance lymphatique très-gluante, et semblable à celle qui sort des grenouillettes, et l'opérateur put reconnaître la présence d'une dent canine qui s'était développée dans le sinus.

D'après ce qui précède, il est facile de concevoir à quel point le diagnostic de l'hydropisie du sinus maxillaire est difficile à bien établir, puisque les symptômes sont, pour la plupart, fondés sur l'augmentation de cette cavité et la saillie extérieure de ses parois, signes communs à toutes les maladies qui, ayant le même siège, produisent les mêmes désordres. Tels sont en particulier les polypes, les sarcomes et les congestions purulentes. Cependant, il peut être utile de rappeler, en semblable occurrence, que celles-ci sont précédées de symptômes inflammatoires et accompagnées de douleurs sourdes, et que ceux-là manifestent leur présence par l'apparition de quelque prolongement polypeux, soit dans la narine, soit dans un alvéole vide, soit enfin au grand angle de l'œil.

De toutes les maladies dont le sinus maxillaire peut être affecté, l'hydropisie est la moins grave, parce qu'elle ne suppose aucune altération manifeste à la membrane pituitaire, mais elle demande souvent un temps très-long pour sa guérison.

L'indication qui se présente le plus naturellement dans le traitement de cette hydropisie, est de don-

ner issue à la matière retenue , en rétablissant la voie par laquelle le mueus s'écoulait dans la fosse nasale. C'est ce qui fit proposer par Jourdain , dentiste de Paris , de sonder la cavité par son ouverture naturelle , comme nous avons déjà eu occasion de le dire. Les commissaires , nommés par l'Académie royale de chirurgie pour examiner ce procédé , le proscrivirent en raison des difficultés qu'ils rencontrèrent dans son exécution , et le temps a confirmé leur jugement. Et en effet , outre que la disposition anatomique des parties oppose de très-grands obstacles à l'instrument qui doit pénétrer dans une cavité , dont l'orifice est probablement oblitéré , le mueus a acquis une telle consistance , qu'il devient impossible de l'entraîner au dehors au moyen des injections. On est donc obligé de perforer la tumeur dans un lieu et dans une étendue convenables , et cela , suivant toutes les règles exposées ci-dessus au sujet des abcès de l'antre d'Hyghmor.

Une circonstance particulière seulement se présente ici. Si les dents sont saines et solidement maintenues dans leurs alvéoles , on fera d'abord , à la partie inférieure de la tumeur , une incision courbe , dont la concavité sera tournée en haut , et , avec de forts ciseaux , on emportera le lambeau résultant de cette incision , ce qui procurera une ouverture avec perte de substance. L'expérience a effectivement appris qu'une simple incision ne suffisait point , parce que ses bords ne tardant point

à se réunir, la tumeur reparaisait bientôt. Cette manière d'opérer est préférable à celle où l'on emploie le perforatif; parce qu'en général dans l'hydropisie du sinus maxillaire les parois de la cavité sont bien plus amincies et bien plus soulevées que dans ses abcès.

Dans quelque endroit et de quelque manière, au reste, qu'on ait ouvert le sinus, il s'écoule une matière visqueuse, séroso-muqueuse, filante et jaunâtre. Après sa sortie, il faut remplir la cavité avec des bourdonnets liés qu'on ne retire qu'au bout de vingt-quatre heures, pour faire des injections avec le decoctum d'orge miellé et panser de nouveau, et ainsi de suite. Les parois reviennent peu à peu sur elles-mêmes, l'ouverture se rétrécit; mais ce n'est qu'après un temps très-long qu'elle se ferme, et que la difformité produite par la maladie disparaît entièrement. La guérison n'est véritablement complète que quand la communication du sinus avec le nez est rétablie; jusque-là, on ne peut se soustraire à cette alternative d'avoir une nouvelle collection ou une fistule.

7° *Des polypes et des tumeurs du sinus maxillaire.*

La membrane du sinus maxillaire, de même que celle qui revêt les cavités olfactives, peut donner naissance à des polypes vésiculeux; Ruysch (1) et plusieurs autres observateurs en fournissent des

(1) *Observ. 77.*

exemples. Mais les sarcomes de l'antre d'Hyghmor sont bien plus fréquens que ses polypes simples : ils sont, en général, durs et rougeâtres, solides et d'une apparence charnue. Ce sont eux seuls qui nous occuperont ici.

Les causes des diverses tumeurs qui peuvent végéter sur la membrane qui tapisse cette cavité, et le mode de leur développement sont, au reste, encore moins connus que ceux des polypes des fosses nasales proprement dites. Elles naissent cependant communément à la suite de fluxions répétées sur la membrane du sinus, et souvent aussi, selon Desault, des coups peuvent en occasionner le développement. Tant que les tumeurs sarcomateuses du sinus sont petites, elles ne décèlent leur existence par aucun symptôme. Les premiers signes qui la manifestent sont communément une douleur ou plutôt une gêne constante dans une des joues, un sentiment incommode de pesanteur et de tension, des hémorrhagies répétées par la narine correspondante, et un écoulement habituel d'une sanie fétide du même côté. Plus tard, l'étroite cavité du sinus étant remplie, ses parois se déforment, la joue devient saillante, la bouche se tord, la voûte du palais s'abaisse, les dents du côté malade chancellent et tombent, le globe de l'œil se déplace, la fosse nasale est oblitérée partiellement, un épiphora se déclare, et enfin, une portion de la tumeur s'échappe, soit au travers de l'orifice naturel du sinus, soit par l'alvéole vide d'une dent, soit

par quelque ouverture accidentelle, qui se remplit d'excroissances fongueuses.

On a vu de ces fungus se faire jour du côté de la tubérosité maxillaire derrière la dernière dent molaire ; on en a vu sortir par la partie antérieure du sinus détruite, percer la joue et développer sur les tégumens leurs hideuses ramifications. Si les progrès de la tumeur s'étendent jusqu'à la base du cerveau, ce viscère est comprimé, et la mort en est le résultat immédiat.

Rien de plus fréquent que de voir les fungus dont nous parlons dégénérer en cancer, soit par l'effet d'applications imprudentes, soit même spontanément. La tumeur devient alors le siège de douleurs lancinantes ; il y a de fréquentes épistaxis ; un ichor fétide s'échappe par les fistules. La membrane muqueuse de la fosse nasale voisine s'enflamme et s'ulcère ; tous les os de la face se gonflent, se ramollissent et se détruisent par portions ; ils s'ouvrent, ils s'écartent, et le cancer est à découvert ; la fièvre s'allume ; elle prend le caractère de la fièvre lente, et le malade périt dans l'état le plus affreux.

Telle est la marche que suivent dans leur développement les tumeurs du sinus maxillaire.

Une fois la présence d'une semblable tumeur bien constatée, quelle que soit sa nature, on doit l'attaquer et l'extirper avec des tenettes à polypes, introduites par une ouverture fistuleuse agrandie ou par une voie artificielle pratiquée à

la méthode de Dracke et de Méibomius , ou à la manière de Desault , suivant le lieu dans lequel le polype fait une saillie , et où il a usé davantage les parois osseuses. Dans tous les cas , il convient que l'ouverture soit assez large pour offrir un passage aisé aux instrumens et permettre de porter sur la racine de la tumeur les médicamens qui la doivent détruire.

Un polype du sinus maxillaire doit être arraché avec les mêmes précautions que celles que nous avons recommandées pour les polypes du nez , et lorsqu'il est enlevé , on porte le doigt dans la cavité pour reconnaître l'endroit où il était implanté , et s'assurer de son éradication plus ou moins entière. On peut encore ainsi distinguer si le polype était unique ou accompagné de plusieurs autres végétations du même genre , comme Lassus dit que cela s'est vu. Si une portion considérable de la tumeur avait échappé à l'action de l'instrument , il faudrait introduire de nouveau les pinces pour en faire l'extraction. S'il n'en restait que quelques parcelles , on les détruirait au moyen des caustiques , ou mieux encore avec le fer rouge , c'est-à-dire avec des cautères de diverses formes , olivaires , lenticulaires , portés sur des tiges droites , sur des tiges recourbées , etc. Telle est la méthode que suivit Desault dans un cas très-grave dont M. Plaignaud nous a conservé les détails (1).

(1) *Journal de médecine* , par BACHER , tom. 87 , p. 244-
mai 1791.

Cette opération réussit bien rarement ; un chirurgien prudent ne doit y recourir que lorsqu'il reconnaît la possibilité d'enlever complètement la tumeur, autrement la térébration du sinus détermine un carcinome incurable et mortel. Il s'abstient également de la pratiquer lorsque l'affection des parties molles s'est communiquée aux os, et que les parties environnantes sont elles-mêmes malades et squirrheuses, car il ne ferait que rendre la mort plus certaine et plus prompte. Comment n'en serait-il pas ainsi, quand il arrive souvent qu'après une opération qui promettait le plus heureux succès, on voit le mal reparaître plus terrible que jamais, et cela malgré l'action réunie du fer et du feu ?

La suppuration qui s'établit toujours autour des tumeurs sarcomateuses du sinus maxillaire et qui s'écoule par les fistules, est quelquefois assez abondante pour procurer l'utile résultat de détacher le fongus. Dupont a communiqué à l'ancienne Académie royale de Chirurgie un exemple de cette heureuse terminaison (1). Bordenave rapporte aussi une observation de Chastanet (2), curieuse par la manière dont le mal fut arraché. A la suite d'un coup sur la face, avec violente ecchymose, tension et dou-

(1) *Mémoires de l'Académie royale de chirurgie*, tom. 5, pag. 255.

(2) *Ibidem*.

leur, il survint une tumeur qui, après avoir carié l'os maxillaire supérieur, laissa couler du pus dans la bouche vers les dents canines. Au bout de deux ans, les accidens les plus graves s'étaient manifestés; toute la partie inférieure des os maxillaire et palatin tomba, et, avec elle, le chirurgien emporta un énorme fungus qui avait déformé la face et qui s'était développé dans la fosse nasale, quoique sa racine fût implantée dans l'antre d'Hyghmor.

8° *Des Fistules du sinus maxillaire.* Nous connaissons déjà les causes de ces fistules, et la manière dont elles se forment. Quelle que soit la place qu'elles occupent, on ne les guérit qu'en donnant, par un point déclive, une issue facile aux matières contenues dans le sinus. En vain on voudrait employer les incisions et les caustiques pour détruire les callosités qui bordent leur orifice. Elles repululeraient sans cesse.

Parmi ces fistules, il en est une espèce qui mérite une mention spéciale. On voit quelquefois effectivement l'avulsion d'une dent déterminer la destruction du fond de l'alvéole, et établir une communication entre celui-ci et le sinus, ce qui donne lieu à une fistule par laquelle une liqueur muqueuse et salée s'écoule dans la bouche. Des observations prouvent que l'on a quelquefois à tort pris cet écoulement pour purulent, et en conséquence, on doit être en garde pour prononcer sur l'existence d'une suppuration dans le sinus maxillaire d'après un simple flux par un alvéole.

Une dame , par exemple , après s'être fait arracher plusieurs dents cariées , se fit enfin tirer une canine , avec laquelle une portion de la mâchoire supérieure fut emportée ; il en résulta une ouverture au sinus par laquelle se faisait un écoulement habituel d'une humeur séreuse. La dame , voulant elle-même connaître l'origine de cet écoulement , porta dans l'ouverture un stylet d'argent , lequel entra profondément. Etonnée de ce résultat , elle y introduisit ensuite une petite plume dont elle avait ôté les barbes , et l'y fit entrer presque tout entière , quoiqu'elle eût plus de six travers de doigt de longueur ; sa frayeur fut très-grande , et elle demeura convaincue qu'elle avait le cerveau ouvert. Consulté par cette dame , N. Hyghmor découvrit la vraie nature de cette maladie , et la rassura (1). Cet anatomiste connaissait trop bien la structure de la cavité pour prendre le change , ainsi qu'il est arrivé dans un cas rapporté par Plattner (2) , et où l'on voit qu'en prenant pour du pus la mucosité qui sortait du sinus par l'ouverture de l'alvéole après l'extraction d'une dent , on tourmenta très-inutilement le malade par différens remèdes.

Ces sortes de fistules ne guérissent jamais. Si

(1) N. HYGHMOR , *In corp. hum. Disq. anat.* , lib. 5 , part. 2.

(2) *Prolusio 6 de anat. subtil.* , 1734.

l'on s'aperçoit que l'air et les alimens s'introduisent dans le sinus, on fait porter au malade un obturateur en cire colorée et rendue plus consistante à l'aide d'une petite quantité de poudre de corail.

Des larves d'insectes peuvent vivre dans le sinus maxillaire et donner naissance à des ulcérations, qui déterminent des fistules d'un tout autre genre, et par lesquelles ces larves peuvent arriver au dehors. Une observation de Dupont (1) prouve que cette complication des fistules maxillaires n'est pas sans exemple. Une demoiselle de vingt-trois ans, atteinte d'une carie des parois du sinus, rendit ainsi un certain nombre de petits vers blancs par une ouverture que le pus s'était pratiquée à la voûte du palais. Ces animaux paraissaient se nourrir dans un fungus putréfié que l'opérateur retira par le trajet fistuleux.

Enfin, à la suite de la térébration du sinus dans les cas d'abcès ou d'hydropisie, il peut rester une fistule. M. Boyer a eu occasion de rencontrer deux fois des individus sur lesquels on pouvait observer ce résultat. En pareille occurrence, quand l'ouverture est étroite, la fistule ne cause aucune incommodité; mais lorsqu'elle a une certaine largeur les alimens pénètrent dans le sinus, et, après chaque repas, l'on est obligé de nettoyer cette cavité au

(1) *Mémoires de l'Académie royale de chirurgie*, tom. 5, pag. 231.

moyen d'injections , inconvénient qu'on peut prévenir en introduisant dans la fistule un petit morceau d'éponge attaché à un fil, et que l'on retire le soir au moment de se mettre au lit.

9°. *Exostoses des parois du sinus maxillaire.* Les maladies des os maxillaires ne sont pas constamment un effet consécutif de celles des parties molles qui les recouvrent ; elles peuvent arriver immédiatement par une disposition vicieuse , et alors elles se communiquent quelquefois aux parties molles. L'exostose des parois de la cavité que ces os renferment est dans ce cas ; elle présente les mêmes signes que celle qui attaque les autres os , mais elle n'est pas aussi facile à distinguer , parce que la tuméfaction de la joue , qui l'accompagne , accompagne pareillement les abcès et les fongus du sinus , de même que les congestions de mucus qui se font dans la cavité de celui-ci.

Cependant , les circonstances commémoratives et un examen attentif peuvent faire éviter toute erreur. Tous les signes propres aux affections précitées manquent ici : il ne sort point de pus par la narine correspondante ni par un alvéole , il n'y a aucun écoulement fétide , on n'observe point d'épistaxis , et la tumeur , très-dure , ne retient pas l'impression du doigt.

Les contusions , le virus syphilitique et le vice scorbutique donnent principalement lieu à cette maladie.

Les exostoses dont il s'agit sont inégales et se

prolongent en différens sens , suivant le degré de résistance que leur opposent les parties qu'elles soulèvent ; dures extérieurement , elles sont souvent molles et fongueuses à l'intérieur. Leur écorce a souvent jusqu'à un pouce d'épaisseur , et , quoique toujours osseuse , elle varie en consistance : tantôt compacte , très-dure , et en quelque sorte éburnée , tantôt poreuse comme la pierre ponce , et quelquefois spongieuse dans un point , et d'un tissu serré dans un autre. Leur centre est formé par une substance blanche , ferme , élastique et analogue à l'agaric un peu mou , ou bien il est occupé par un liquide muqueux dont la couleur et la consistance varient. Cette affection est donc plutôt un ostéosarcome qu'une exostose véritable.

En se développant , l'exostose du sinus maxillaire soulève les parois de cette cavité , dont la forme et les dimensions sont singulièrement changées , et les os voisins , de même que dans les cas d'hydropisie , sont fondus , émincés et détruits par elle sans carie véritable , à peu près de la même manière que les tumeurs anévrysmales usent les os sur lesquels elles reposent.

Cette exostose peut acquérir un énorme volume. En 1767 , Baupréau a présenté à l'Académie royale de chirurgie une tête trouvée dans un cimetière et où l'on voyait une tumeur du sinus maxillaire droit , de près d'un pied de circonférence et de six pouces de longueur. Lisse et polie extérieurement , elle présentait en bas l'apparence d'un réseau , à

travers lequel on pouvait apercevoir l'intérieur de la tumeur, qui semblait analogue à de la pierre ponce. Ses parois avaient près d'un pouce d'épaisseur (1). On conserve, dans les collections de la Faculté de Médecine de Paris, plusieurs pièces d'anatomie pathologique du même genre.

Cette affection est toujours une maladie fâcheuse; rarement elle se borne au gonflement de l'os et à l'expansion des parois de sa cavité. La membrane qui revêt celle-ci s'engorge souvent et devient fongueuse au point d'acquérir une consistance spongieuse et de former intérieurement une sorte de concrétion spongieuse. Ces cas sont rares dans la pratique. David cependant en rapporte un exemple (2).

Quoi qu'il en soit, la gravité de l'exostose maxillaire est proportionnée à son volume et à la rapidité de son accroissement. Lorsque après un certain temps elle cesse de grossir, soit par l'effet des remèdes, soit spontanément, elle peut n'avoir d'autre inconvénient que celui de la difformité, et nous rencontrons fréquemment, dans les rues de Paris et des autres grandes villes de l'Europe, des individus atteints de cette affection d'une manière très-visible, mais qui n'y font aucune attention.

(1) *Mémoires de l'Académie royale de chirurgie*, tom. 5, pag. 252, pl. ix.

(2) *Ibidem*, pag. 250.— *Traité de la nutrition et de l'accroissement*, pag. 235.

Cependant, si ses progrès ne sont point suspendus, à mesure que son volume augmente elle exerce sur les parties voisines une pression qui en change la situation et en trouble les fonctions, à peu près de la même manière que les fungus le font. Elle peut même, lorsqu'elle est très-étendue, déprimer la voûte du palais, les amygdales et les parotides, en sorte que la mastication, la locution et la déglutition sont gênées; pousser en haut le plancher de l'orbite et chasser l'œil de sa cavité, détourner le cours naturel des larmes, etc. La substance fungueuse qui en remplit l'intérieur peut enfin devenir cancéreuse, ce qui rend le mal totalement incurable et nécessairement mortel.

Dans le traitement de l'exostose de l'antre d'Hyghmor, il faut avoir égard, comme le recommande très-judicieusement le professeur Boyer, à l'ancienneté de la tumeur, à son volume, à sa cause, aux circonstances concomitantes.

Si elle est récente et qu'elle dépende d'une infection vénérienne, en faisant subir au malade un traitement antisyphilitique complet, on peut raisonnablement espérer de borner les progrès du mal. On doit encore d'ailleurs suivre la même marche, lors même que l'exostose est ancienne et volumineuse.

Si la cause de la maladie est purement locale, ce n'est guère qu'aux remèdes locaux qu'il est permis d'avoir recours, et la main du chirurgien peut seule en débarrasser le malade, si la tumeur

fait des progrès rapides et gêne, dans l'exercice de leurs fonctions, les organes voisins. Car lorsqu'elle a cessé de croître, il vaut mieux l'abandonner à elle-même, que d'entreprendre, dans la seule vue de faire disparaître la difformité qu'elle occasionne, une opération difficile, douloureuse, et d'un succès fort incertain. Dans le cas contraire, tout retard est dangereux.

Il est impossible de tracer des règles fixes pour l'exécution de cette opération. La forme, le volume et la position même de la tumeur sont trop variables pour que cela soit permis. C'est un de ces cas nombreux où la partie dogmatique de l'art n'est d'aucune ressource, où le génie du chirurgien doit seul l'inspirer.

Néanmoins, on peut recommander, en principe général, d'inciser crucialement la peau et les autres parties molles qui recouvrent l'exostose, de mettre celle-ci à découvert en disséquant les lambeaux, de la scier à sa base et d'achever de la détruire à l'aide du trépan, de la gouge et du maillet.

Si l'intérieur de la tumeur est rempli par une substance fongueuse, on tâche d'en enlever le plus possible, et on consume avec le fer rouge toutes les portions qui ont échappé à l'action des instrumens. David a réussi une fois par ce procédé, mais il y aurait une témérité bien grande à attaquer ainsi les exostoses très-volumineuses et qu'accompagne, par conséquent, un désordre considérable.

CHAPITRE XXI.

DES LÉSIONS DE L'OLFACTION.

OUTRE les altérations physiques que nous avons signalées précédemment dans les organes de l'olfaction, il existe des maladies de leurs fonctions, maladies dont nous ne devons chercher la cause que dans les lésions de la sensibilité. Les fosses nasales, en effet, peuvent être bien conformées, peuvent offrir toutes les conditions favorables à l'admission et à la rétention de l'air, et, par conséquent, en apparence à l'exercice de la sensation, les extrémités pénielliformes des nerfs de la première paire peuvent être enduites d'une couche de mucus qui ne pèche ni par sa quantité, ni par sa qualité; et cependant l'impression des odeurs n'est point perçue, se fait d'une manière irrégulière, ou est sentie avec une exaltation non ordinaire.

Ce dernier effet peut être produit par une longue abstinence des odeurs; mais cette altération de sensibilité, plus intéressante aux yeux du physiologiste que du médecin thérapeutiste, ne mérite réellement pas d'être placée au nombre des maladies. Elle n'est même, le plus souvent, que le symptôme d'une affection morbide du reste de l'éco-

nomie. C'est ainsi que dans les fièvres ataxiques, dans le méningitis, dans certains états spasmodiques des intestins, de l'utérus et des organes génitaux en général, la moindre molécule odorante est perçue par les malades, qui peuvent même, sous ce rapport, ainsi que nous l'avons dit (1), éprouver un véritable délire, être obsédés et poursuivis par des odeurs qui n'existent que dans leur imagination, etc.

Le sentiment qui suit l'impression déterminée d'ordinaire par telle ou telle odeur, peut encore être *perversi* et non pas seulement *exalté*. On observe souvent, en effet, des anomalies de l'olfaction chez les jeunes filles chlorotiques, et chez les femmes aux périodes menstruelles ou durant la gestation. On les voit alors rechercher avec délices les odeurs les plus désagréables, celle de l'assa foetida, de la corne brûlée, et être incommodées par de suaves émanations, qui communément leur plaisent beaucoup. Elles éprouvent pour les odeurs alors, ce qu'elles ressentent pour les alimens quand elles sont attaquées du pica et du malacia. Peut-être la nature vireuse et sédative des émanations odorantes des corps fétides sert-elle chez elles de calmant aux nerfs trop agités. On ne peut qu'être porté à le penser quand on observe que les mêmes perversions de sensibilité se ren-

(1) Voyez ci-dessus, pages 138 et 139.

contrent chez les hypochondriaques assez fréquemment.

L'état opposé à l'espèce d'exaltation que nous avons signalée en premier lieu, et qui consiste dans la diminution ou même dans la perte absolue de la faculté de percevoir les odeurs, porte le nom particulier d'*anosmie*, et constitue un genre spécial de maladie dans la Nosologie méthodique de Boissier de Sauvages (1), dont le sentiment n'est point partagé par le savant professeur Pinel, qui regarde la perte de l'odorat comme une affection constamment symptomatique.

L'anosmie, qu'Haly Abbas et les Arabes ont nommée *chasemie*, que Sennert a décrite sous le titre d'*olfactûs amissio*, nous paraît néanmoins constituer réellement une maladie essentielle; l'exemple que nous avons déjà rapporté de cette espèce d'anesthésie, chez un homme bien portant d'ailleurs, le prouve suffisamment (2). Nous pourrions encore y joindre des faits analogues conservés par divers auteurs; mais nous conviendrons que cette sorte d'idiosyncrasie est fort rare. L'anosmie accidentelle et acquise n'est pas, au reste, beaucoup plus fréquente. On l'observe, en effet, dans bien moins d'individus que l'amaurose et la surdité qui sont, pour l'œil et pour l'oreille, ce qu'elle est pour le nez, et qui sont avec elle à peu près dans le rapport de vingt à un.

(1) Tom. I, pag. 750.

(2) Voyez ci-dessus, pages 550 et 560.

Les deux affections nerveuses dont nous venons de citer les noms dépendent souvent des progrès de l'âge ; il n'en est point de même de l'anosmie ; les vieillards , déjà sourds et aveugles depuis longtemps , jouissent encore pleinement de la faculté de juger des odeurs.

Si l'abstinence des odeurs exalte la sensibilité olfactive , leur abus l'émousse d'une manière remarquable , l'use , la détériore. Les parfumeurs deviennent très-peu sensibles aux odeurs dans l'atmosphère desquelles ils sont habituellement plongés. On en peut dire autant des droguistes. Ne voyons-nous pas aussi tous les jours les anatomistes vivre , sans presque s'en apercevoir , au sein d'un air qu'empoisonnent vingt cadavres en putréfaction ? On pourrait encore citer en preuve ces hommes que leur misère oblige à descendre dans les égouts et dans les fosses d'aisance. Mais cette anosmie n'est que partielle et relative ; elle n'est que temporaire ; une fois que sa cause productrice est éloignée , elle disparaît bientôt.

L'anosmie peut aussi être symptomatique d'une affection locale ou générale. Elle accompagne , par exemple , l'inflammation de la membrane pituitaire (*anosmia catarrhalis* , Sauvages) , à cause d'abord de la dessiccation de cette membrane au début de la maladie , et ensuite à raison de la trop grande abondance des mucosités nasales durant le reste de son cours. Le nez est alors insensible aux odeurs , comme la langue aride et desséchée , ou

couverte d'une croûte saburrale trop épaisse, se refuse à l'impression des saveurs. On remarque également qu'elle est concomitante de l'ozène (*anosmia ab ozæna*), des polypes (*anosmia a polypo*), des ulcérations syphilitiques (*anosmia syphilitica*) et autres, de la sécheresse (*anosmia a siccitate*), et des affections vermineuses des fosses nasales (*anosmia verminosa*). Elle se trouve également liée aux affections cérébrales et soporeuses (*anosmia paralytica*), à la syncope, à l'hystérie, à l'épilepsie et à plusieurs autres névroses, sans pour cela exister à un même degré pour toutes les odeurs; car, dans certains accès d'hystérie, quelques femmes, insensibles aux émanations de l'ammoniaque, sont affectées très-vivement par celles des plumes brûlées. On remarque assez souvent encore une anosmie symptomatique plus ou moins complète dans les fièvres adynamiques et typhoïdes.

Il est une autre espèce d'anosmie symptomatique, c'est celle qui provient d'une lésion des parties de l'encéphale voisines du tronc des nerfs olfactifs. Tel est le cas cité par G. Baillou (1), d'un homme qui perdit l'odorat et la vue par suite d'un abcès dans les lobes antérieurs du cerveau et d'une carie des os ethmoïde et frontal. Tel est celui rapporté par Garnier et consigné dans le *Sepulchretum* de Bonnet (2), d'un individu qui portait une con-

(1) *Paradygm.*, § 7.

(2) *Lib. 2, sect. 10, obs. 4.*

crétion très-dure à la base du cerveau, et celui déjà mentionné de Loder, au sujet d'un homme chez lequel une tumeur de la base du crâne comprimait les nerfs olfactifs.

Il n'est pas besoin d'ajouter à tout ce que nous venons de dire que la perte de l'odorat est une conséquence nécessaire de l'absence des nerfs olfactifs, vice d'organisation que nous avons mentionné précédemment, et dont V.-C. Schneider (1), Rolfinck (2), d'après Falkenburg, et Magnenus (3) nous ont donné des exemples.

Le pronostic de l'anosmie essentielle, constitutionnelle ou acquise est au reste toujours fâcheux; cette névrose n'est pas plus curable que la surdité et l'amaurose. Celle qui est symptomatique disparaît avec la maladie dont elle dépend.

C'est avec l'histoire de l'anosmie, sur laquelle un seul auteur à notre connaissance a écrit (4), que nous terminerons cet ouvrage. Puissent les recherches multipliées qu'il a exigées, puissent les faits nombreux qu'il renferme être de quelque utilité pour le soulagement d'une foule d'infirmités qui sèment tant d'amertume sur la vie! Puissent-

(1) *De osse cribri formi*, pag. 118.

(2) *Anat.*, lib. 2, cap. 20.

(3) *De tabacco*, pag. 35.

(4) CHR. EL. SCHEFFEL, *Dissert. de olfactu deficiente*, in-4°, Gryphis v., 1747.

ils inspirer à une partie de nos lecteurs le désir d'approfondir la science si importante de l'étude de l'homme, et fructifier dans l'esprit des autres pour la conservation de leurs semblables!

FIN.

TABLE DES CHAPITRES.

P <small>RE</small> F <small>ACE</small>	Page	v
C <small>H</small> A <small>P</small> I <small>T</small> R <small>E</small> I ^{er} . But que l'auteur s'est proposé en composant cet Ouvrage; idée générale du sens de l'Olfaction.		1
C <small>H</small> A <small>P</small> . II. Utilités de l'Olfaction; son existence dans les divers animaux.		7
C <small>H</small> A <small>P</small> . III. De la Nature des odeurs.		37
C <small>H</small> A <small>P</small> . IV. De la Classification des odeurs.		68
C <small>H</small> A <small>P</small> . V. Effets des odeurs.		79
C <small>H</small> A <small>P</small> . VI. Des Liaisons de l'Olfaction avec les diverses fonctions de l'économie vivante		117
C <small>H</small> A <small>P</small> . VII. Des Différences individuelles de l'Olfaction.		130
C <small>H</small> A <small>P</small> . VIII. Détermination du Siége probable de l'Olorat.		140
C <small>H</small> A <small>P</small> . IX. Des Fosses nasales considérées sous le rapport des os qui les forment.		149
Paroi supérieure des fosses nasales.		151
—inférieure.		161
—interne.		165
—externe.		168
Ouvertures postérieures des fosses nasales.		192
—antérieures des fosses nasales.		193
Portion osseuse du nez.		195
C <small>H</small> A <small>P</small> . X. Du Nez et des Fosses nasales considérés sous le rapport des parties molles.		201
1 ^o . Du Nez en général.	<i>ibid.</i>	
2 ^o . De l'Organisation du nez.		221

A. De la Couche dermoïde du nez	222
B. Des Muscles du nez.	225
C. Du Cartilage et des Fibro-cartilages du nez.	235
D. Des Nerfs du nez.	243
Des Fosses nasales revêtues de leur membrane.	244
1°. Du trajet de la membrane pituitaire.	245
2°. De l'organisation de la membrane pituitaire.	252
3°. Des nerfs de la membrane pituitaire:	274
4°. Des artères de la membrane pituitaire.	287
5°. Des veines de la membrane pituitaire.	292
6°. Des vaisseaux lymphatiques de la membrane pituitaire.	295
7°. Du Mucus nasal.	297
CHAP. XI. De la Disposition des Organes de l'Olfaction chez les enfans.	303
CHAP. XII. De l'Organe essentiel de l'Olfaction, ou des Nerfs olfactifs.	309
CHAP. XIII. Indication des phénomènes sympathiques qui ont leur cause ou leur siège dans les organes de l'Olfaction.	337
CHAP. XIV. Détermination du véritable siège de l'Ol- faction; usages des diverses parties qui entrent dans la composition de l'appareil olfactif.	350
CHAP. XV. Des conditions nécessaires pour que l'Ol- faction ait lieu.	363
CHAP. XVI. Mécanisme de l'Olfaction.	367
CHAP. XVII. Des Affections morbides du nez.	373
§ I. De l'Occlusion et du Rétrécissement des na- rines.	374
§ II. De la Contusion du nez et de la Fracture de ses os.	381

§ III. Des Brûlures, de la Mortification, des Plaies , de la Fissure, de l'Ablation du nez, de sa Restauration.	395
§ IV. Du Phlegmon du nez.	481
§ V. Des Tumeurs du nez.	485
§ VI. Des Ulcères du nez.	505
CHAP. XVIII. Des Affections morbides de la membrane pituitaire.	546
§ I. De l'Hémorhinie	<i>ibid.</i>
§ II. De la Blennorhinie ou du Coryza.	597
§ III. Des phénomènes dus à l'existence de corps étrangers dans les fosses nasales et dans leurs sinus, et des moyens à mettre en usage contre les accidens que détermine leur présence	615
1°. Des Animaux vivant dans les fosses nasales.	615
2°. Des Corps étrangers inertes venus du dehors.	626
3°. Des Calculs nasaux.	627
§ IV. Des Ulcérations de la membrane pituitaire et de l'Ozène.	631
§ V. Des Tumeurs de la membrane pituitaire.	645
A. Des Polypes de la membrane pituitaire.	648
B. Des Tumeurs des fosses nasales connues sous le nom de polypes durs, ou des Tumeurs squir- rheuses, des Sarcomes et du Cancer de la mem- brane pituitaire.	685
C. Épaississement de la membrane pituitaire.	695
CHAP. XIX. Des Affections morbides des os qui for- ment les parois des fosses nasales.	697
CHAP. XX. De quelques Maladies propres aux sinus des fosses nasales.	707
1°. Plaies des sinus frontaux.	<i>ibid.</i>

2°. Inflammation des sinus frontaux.	710
3°. Polypes et Tumeurs des sinus frontaux.	712
4°. Plaies du sinus maxillaire.	713
5°. Abcès du sinus maxillaire.	715
6°. Hydropisie du sinus maxillaire.	728
7°. Des Polypes et des Tumeurs du sinus maxillaire.	735
8°. Des Fistules du sinus maxillaire.	740
9°. Exostoses des parois du sinus maxillaire.	743
CHAP. XXI. Des Lésions de l'Olfaction.	748

FIN DE LA TABLE.

521
417



